# (19)日本國特許庁(JP)

# (12) 公關特許公報(A)

(1)特許出職公券番号 特開2002-111894 (P2002-111894A)

(43)公曜日 平成14年4月12日(2002.4.12)

(51) Int.Cl."		藏野紀刊		FI			ý	-73~/*(参考)
H04M	11/00	301		H04M	11/00		301	5B076
G06F	1/00			G06F	13/00		357A	58089
	9/445			H04Q	3/98		107	5K049
	11/00			G06F	9/06		660C	5 K 1 O I
	13/00	357					630B	
			審查继求	未粉末 横3	対準の数55	OL	(全 68 頁)	最終可に続く

Manufacture Manufacture Manufacture CTT (77) and bits authoristics

(21) 街廳番号	特額2001-186857(P2001-186857)	(71)出職人	000003078
			株式会社東芝
(22) 出願日	平成33年6月20日(2001.6.20)		東京都港区芝浦一丁目 [ 器 1 号
		(72)発明者	山木 征一
(31) 優先権主張得号	特難2000~185151 (P2000~185151)		東京都日野市組が丘3丁目1番地の1 株
(32)優先日	平成12年 6 月20日 (2000, 6, 20)		式会社東芝田斯工場内
(33) 優光核主張制	日本 (JP)	(72)発明者	施老派 義三
(31)優先權主強將時	特難2006-214513(P2600-214513)		東京都日野市組が至3丁目1番地の1 株
(32)優先日	平成12年7月14日(2009.7.14)		式会社来芝用野工場内
(33)優先核主義側	日本 (JP)	(74)代權人	100058479
			弁殊士 鈴江 武雄 (外6名)

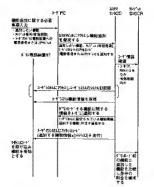
最終質に続く

(54) 【発明の名称】 電子機器の機能変更为法及びカスタマセンタ並びにディーラシステム並びにユーザシステム

#### (57) [要約]

【課題】ユーザの費用負担の軽減及び変更所要時期の秘 網と、カスタマセンタにおけるコスト及び労力の低減を 可能とする。

<ディータが存在セチェン・データン・スのないウルン



## 【特許請求の転題】

【糠求項1】 逓携構能を備えた電子機器を所有するユ ーザシステムと、当該電子機器の運用支援業務を行う力 スタマセンタとの間で、逓値ネットワークを介して情報 の授受を行うことにより前記電子機器の機能変更を行う 方法であって、

前記ユーザシステムからカスタマセンタに対し、電子機器の機能変更内容と、当該電子機器に対し前記를信ネットワークから割り当てられた加入者情報とを含む機能変更要求を送信する過程と、

納記力スタマセンタにおいて、前記機能変更要求に含ま れる機能変更内容に基づいて機能変更別能情報を作成 し、カスタマセンタから該当する電子機能に対し前記載 億ネットワークを介して前記機能変更別断情報を送信 し、この機能変更別断情報をもとに当該電子機器の機能 変更を行う過程とを具備したことを特徴とする電子機器 の機能変更が表

【請求項2】 通信機能を備えた電子機器を所有するユ ーザシステムと、当該電子機器の選用支援機務を行う力 スタぞセンタとの関で、通信ネットワークを介して情報 の接受を行うことにより前記電子機器の機能変更を行う 方法であって、

的配ユーザシステムからカスタマセンタに対し、電子機 器の機能変更内容と、当整電子機能に対し的配差信ネッ トワークから割り当てられた加入者情報とを含む機能変 更要求を送信する過程と、

カスタマセンタにおいて、前紀ユーザシステムから割来 した機能変更要求に含まれる加入者情報をもとに該当す る電子機能に対し前記譜借ネットワークを介してアクセ スし、当該電子機器からその機能を表す情報を取得する 遠程と、

制記電子機器から取得した物能を表す情報と、前記機能 変更要求に含まれる機能変更内容とに基づいて機能変更 制御情報を作成し、カスタマセンタから乾当する電子機 器に対し前記導信ネットワークを介して前記機能変更制 御情報を送信し、この特談変更制御情報をもとに当該電 子機器の機能変更を行う通程とを具備したことを特徴と する電子機器の機能変更を行う通程とを具備したことを特徴と する電子機器の機能変更方法。

「糠球弾31 逓低機能を備えた電子機器を所有するユーザシステムと、当該電子機器の運用支援業務を行う力 スタマセンタとの票を獲得シャトワークにより接続し、 かつ前記ユーザに予め付与した機別鑑別情報に対応付け て、その電子機器に対し新記機信ネットワークから繰り 当てられた加入者情報、電子機能に予め付与した物の 機器振列情報及び電子機能の機能を表す情報をそれぞれ 格納したユーザデータベースを備えたシステムにおい て、前記ユーザシステムとカスタマセンタとの票で情報 の提奨を行うことにより前記電子機能の機能表更を行う 方法であって、

**前記ユーザシステムからカスタマセンタに対し、電子機** 

器の機能変更内容と、ユーザ自身の機能難能情報とを含む機能変更要求を送信する議程と、

カスタマセンタにおいて、紡記ユーザシステムから到来 した機能変更要求に含まれるユーザの個別議別情報をも とに、前記ユーザデータベースから対応する電子機勝の 加入者情報及び機能を表す情報をそれぞれ読み出す過程 と、

前記ユーザデータベースから競み出した機能を表す情報 と、前に理能変更要求に含まれる機能変更内容とに基づ いて機能変更影響情報を作成し、前記ユーザデータベー スから勝み地した電子機器の加入者情報をもとにカスタ マセンタから筋当する電子機器に対し前記通信ネットワ 一クを介してアクセスして前記機能変更制制情報を送信 し、この機能変更制制情報をもとに当該電子機器の機能 変更を行う過程とを具備したことを特徴とする電子機器 の機能変更方法。

【陳求與4】 通信機能を備えた電子機能を所有するユ ーザシステムと、当該電子機能の選用支援業務を行うカ スタマセンタと、前記ユーザシストムとカスタマセンタ との間で支援業務の仲介を行うディーラシステムとの版 で、通信ネットワークを介して情報の接受を行うことに より前記電子機器の機能変更を行う方法であって、

前記ユーザシステムからディーラシステムに対し、電子 機器の機能変更内容と、当該電子機器に対し前記通償ネ ットワークから制り当てられた加入者情報とを含む機能 変更要求を活情する過程と、

前紀ユーザシステムから到来した機能変更要求を、ディーラシステムからカスタマセンタへ転送する過程と、 カスタマセンタにおいて、前記ディーラシステムから 転送された機能変更影響情報を作成し、カスタマセンタから該当な受影側衛情報を作成し、カスタマセンタから該当な変影御情報を送信して、この機能変更影御情報をもとに当該電子機器における機能変更を行う過程とを具備したことを特象とする電子機器の機能変更方法。

前記ユーザシステムからディーラシステムに対し、電子 舞器の機能変更内容と、当該電子機構に対し前記番値ネ ットワークから割り当てられた加入者情報とを含む機能 変更要求を送値する過程と、

前記ユーザシステムから割束した機能変更要求を、ディーラシステムからカスタマセンタへ転送する過程と、 カスタマセンタにおいて、前記ディーラシステムから 送された機能変更要求に含まれる加入者情報をもとに該 当する電子機器に対し前記過信ネットワークを介してア クセスし、当該電子機器からその機能を表す情報を取得 する選組と.

純配電子機器から取得した機能を表す情報と、前記機能 変更要求に含まれる機能変更内容とに基づいて機能変更 制御情報を作成し、カスタマセンタから数当する電子機 器に対し前記導信ネットワークを介して機能変更制御情 報を送信して、この機能変更制御情報をもとに当該電子 機器における機能変更を行う過程と支具備したことを特 機とする電子機器の機能変更方法。

「糠球項6」獲価機能を備えた電子機器を所有するユーザシステムと、当該電子機器の運用支援業務を行うカスタマセンタと。創記ユーザシステムとカスタマセンタとの間で支援業務の仲介を行うディーラシステムとの間で、通信ネットワークを介して情報の接受を行うだとにより約配電子機器の機能変更を行う方法であって、より約配電子機器の機能変更を行う方法であって、

的配ユーザシステムからディーラシステムに対し、電子 機器の機能変更内容と、当該電子機能に対し的記書信ネ ットワークから割り当てられた加入者情報とを含む機能 変更要求を送借する過程と、

前配ユーザンステムから到来した機能変更表大を、ディーラシステムからカスタマセンタへ転送する連程と カスタマセンタにおいて、前紀ディーランステムから転 送された機能変更要求に含まれる加入者情報をもとに該 当する場子機器に対し前記者備ネットワークを介してア クセスし、当該電子機器からその機能を表す情報を取得 する途程と、

前記電子機器から取得した機能を表す情報及び前記機能 変更要求を、カスタマセンタからディーラシステムへ転 送する議程と、

ディーラシステムにおいて、前記カスタマセンタから転送された機能を表す情報と、前記機能変更要求に含まれる機能変更内容とに基づいて機能変更制御情報を作成

し、前北韓世変更要求に含まれる電子機器の加入者情報 をもとに該当する電子機器に対し前記通信ネットワーク を介して輸送変更制御情報を送信して、この母能変更勢 御情報をもとに当該電子機器における機能変更を行う通程とを具備したことを特徴とする電子機器の機能変更方 法。

「糠水搾了」 - 潘信楠能を備えた電子機器を所有するユ ・ザシステムと、当該電子機能の運用支援業務を行う力 スタマセンタと、前犯ユーザシステムとカスタマセンタ との間で支援業務の仲介を行うディーラシステムとの間 で、 通信ネットワークを介して情報の 搭張を行うことに より前れ電子機器の機能変更を行う方法であって。

的配ユーザシステムからカスタマセンタに対し、電子機 器の機能変更内容と、当該電子機能に対し的配差信ネッ トワークから割り当でられた加入者情報とを含む機能変 更要求を送価する過程と、

カスタマセンタにおいて、前記ユーザシステムから到来 した機能変更要求に含まれる加入者機能をもとに該当す る電子機器に対し約記録像ネットワークを介してアクセ スし、当該電子機器からその機能を表す情報を取得する 選程と、

前記電子機器から取得した機能を表す情報と、前記機能 変更要求とを、前記カスタマセンタからディーラシステ ムへ転送する連程と、

ディーラシステムにおいて、前記カスタマセンタから転送された機能を表す情報と、前記機能変更要求に含まれる機能変更内容とに基づいて機能変更制御情報を作成し、ディーラシステムから該当する電子機器に対し前記通信ネットワークを介して機能変更制御情報を送信して、この機能変更制御情報をもとに当該電子機器におけ

る機能変更を行う過程とを具備したことを特徴とする総

子構器の機能変更方法。

【陳求項 8】 通信体能を備えた電子標識を所有するユーザシステムと、当該電子機器の運用支援業務を行うカスタマセンタと、前記ユーザシステムとカスタマセンタとの間で支援業務の仲介を行うディーラシステムとの関で支援業務の仲介を行うディーラシステムとの電子機構は、かつ前記ユーザに予め付与された保別議別情報に対応付けて、その電子機構に対し前記者備ネットワークから割り当てられた加入者情報、電子機器に予め付与した秘密の機器識別情報及び電子機器の機能を表す情報をそれぞれ格納したユーザデ電子機器の機能を表す情報をそれぞれ格納したユーザデ

ータベースを備えたシステムにおいて、前記ユーザシス

テム、ディーラシステム及びカスタマセンタの機で情報

の接受を行うことにより制配電子機器の機能変更を行う 方法であって、 前記ユーザシステムからディーラシステムに対し、電子 構造の機能変更内容と、ユーザ自身の個別類別情報とを 含む機能変更要求を送情する過程と、

前記ユーザシステムから到来した機能変更要求を、ディ ーラシステムからカスタマセンタへ転送する過程と、

カスタマセンタにおいて、前記ユーザシステムから到来 した物能変更要求に含まれるユーザの限別職別情報をも とに、前記ユーザデータベースから対応する電子機能の 扱入 無情報及び機能を表す情報をそれぞれ読み出す通程 と、

制記ユーザデータベースから競売出した機能を表す情報 と、前記機能変更要求に含まれる機能変更内容とに基づ いて機能変更制御情報を作成し、前記ユーザデータベー スから読み出した電子機器の加入者情報をもとにカスタ マセンタから放当する電子機器に対し前記場(患ネットワー クタホしてアウセスして前記機能変更影響情報を送信 し、この機能変更制御情報をもとに当該電子機器における機能変更を行う満程とを具備したことを特徴とする電 手機器の機能変更を行う満程とを具備したことを特徴とする電 手機器の機能変更を

【糠求項9】 潘僧楠能を備えた電子機器を所有するユ ーザシステムと、当該電子機器の運用支援業務を行うカ スタマセンタと、前和ユーザシステムとカスタマセンタ との間で支援業務の仲介を行うディーラシステムとの戦 を通信ネットワークにより接続し、かつ前記ユーザに予 に対し前記機(ネットワークから割り当てられた個別機関が 情報、電子機関に予め付与した秘密の機関級別情報及び 電子機関の機能を表す情報をそれぞれ格制・たユーザデ ータベースを備えたシステムにおいて、前記ユーザシス テム、ディーラシステム及びカスタマセンタの間で情報 の提受を行うことにより納記電子機器の機能変更を行う 方法であって、

前記ユーザシステムからディーラシステムに対し、電子 機器の機能変更内容と、ユーザ自身の機別識別情報とを 含む機能変更要求を送信する過程と、

前配ユーザシステムから到来した機能変更要求を、ディーラシステムからカスタマセンタへ配送する過程と、カスタマセンタへなにおいて、前記ディーラシステムから到来した機能変更要求に含まれるユーザの個別識別情報をもとに、前配ユーザデータベースから対応する電子機能の加入者情報及び機能を表す情報をそれぞれ読み出す递程と、

**節記ユーザデータペースから読み出した電子機器の加入 者情報及び機能を表す情報と、前記機能変逆要求とを、 カスタマセンタからディーラシステムへ転送する過程** 

こ、 ディーラシステムにおいて、前記力スタマセンタから転 送された機能を表す情報と、前記機能変更表求に含まれ る機能変更内容とに基づいて機能変更制御情報を作成

し、前記力スタマセンタから転送された電子機器の加入 着情報をもとに該当する電子機器に対し前記通信ネット ワークを介してアクセスして前記機能変更砂酸情報を送 信し、この機能変更制御情報をもとに当該電子機器にお ける機能変更を行う適程とを具備したことを特徴とする 電子機能の機能変更方法。

【請求項10】 湯温機能を備えた電子機器を所有する ユーザシステムと、当該電子機器の運用支援業務を行う カスタマセンタと、制能ユーザシステムとカスタマセン タとの間で支援業務の仲介を行うディーラシステムとの 間を通信ネットワークにより接続し、かつ前記ユーザに みめ付与された個別識別情報に対応付けて、その電子機 器に対し前記機能なタトワークから前り当てられた加入 者情報、電子機器に予め付きした秘密の機器競別情報を び電子機器に予め付きした秘密の機器競別情報を び電子機器に予め付きした秘密の機器競別情報を が電子機器に予め付きた秘密の機器競別情報を が電子機器の機能を表す情報をそれぞれ格納したユーザシ データベースを備えたシステムにおいて、前記ユーザシ ステム、ディーラシステム及びカスタマセンタの間で情 物の機要を行うことにより前記電子機器の機能変更を行 う方法であって、

前記ユーザシステムからカスタマセンタに対し、電子機 器の機能変更内容と、ユーザ自身の緩別識別情報とを含 む機能変更要求を送信する過程と、

カスタマセンタにおいて、前記ユーザシステムから到来 した機能変更要求に含まれるユーザの機能識別情報をも とに、約記ユーザデータベースから対応する電子機能の 加入者情報及び機能を表す情報をそれぞれ読み出す議程 と、

**前記ユーザシステムから到来した機能変更要求、前記ユーザデータベースから誘み出した電子機器の加入者情報 及び機能を表す情報を、カスタマセンタからディーラシステムへ秘述する連径と、** 

ディーラシステムにおいて、前配加スタマセンタから転送された機能を表す情報と、前配機能変更労に含まれる機能変更内容とに基づいて機能変更列間情報を作成し、前記カスタマセンタから転送された電子機器の加入者情報をもとに該当する電子機器に対し前配番信ネットワークを介してアクセスして前記機能変更剝距情報を送信し、この機能変更制度特殊を送信し、この機能変更到限情報をもとに当該電子機器における機能変更を行う議程とを具備したことを特徴とする電子機器の機能変更方法。

【練求項11】 約記力スタマセンタと代金決済機関と の間が落借ネットワークを介して接続可能な場合に、 ユーザシステムからカスタマセンタに対しユーザの口座 筋別情報を送借する過程と、

制記ユーザシステムの電子機能に対する機能変更の終了 線に、削配力スタマセンタと前記代金決済機関との関で 通信ネットワークを介して、機能変更に要した代金をユ ーザの口座から引き落とすための決済処理を実行する進 程とを、さらに具備したことを特徴とする線求項1万至 1 ののいずれかにを飲め電子機能の機能変更方法。

【練求項12】 約紀ディーラシステムと代金決済機能 との関が通信ネットワークを介して接続可能な場合に、 ユーザシステムからディーラシステムに対しユーザの口 床施別情報を送信する過程と、

約記電子機能に対する機能変更の終了後に、約記ディー ラシステムと約記代金決済機関との間で連備ネットワー クを介して、機能変更に要した代金をユーザの口味から 引き落とすための決済処理を兼行する過程とを、さらに 異備したことを特徴とする簡単第4 万至10のいずれか に配数の電子機能の機能変更方法。

【練求項13】 前紀カスタマセンタと代金決済機関と の際が通僧ネットワークを介して接続可能な場合に、

ユーザシステムからカスタマセンタに対しユーザの口座 類別情報を送信する過程と、

制記ユーザシステムの電子機器に対する機能変更の終了 後に、前記カスタマセンタと前記代金決済機関との関で 通信ネットワークを介して、機能変更に要した代金をユ ーザの口座から引き落とすための決済処理を実行する過 おと

取得したユーザの口座戦別情報をもとに、カスタマセン タから前記代金決済機関に対し前記通信ネットワークを 介してユーザの正当性を問い合わせる連程と、

カスタマセンタにおいて、前記器い合わせの結果をもとに機能変更を許可できるかどうかを判定し、機能変更を

幹可できると判定した場合にのみ額当する電子機器に対する機能変更を終可する通程とを、さらに具備したことを特徴とする練収費1万至10のいずれかに記載の電子機器の機能変更方法。

【糠求項14】 前紀ディーラシステムと代金決済機能 との間が通信ネットワークを介して接続可能な場合に、 ユーザシステムからディーラシステムに対しユーザの口 床臓別情報を決償する過程と、

的記載子機器に対する機能変更の終了後に、前記ディー ラシステムと前記代金洙済機器との間で通信ネットワー クを介して、機能変更に要した代金をユーザの口座から 引き落とすための法済処理を実行する議程と、

取得したユーザの口座鑑別情報をもとに、ディーラシス テムから前記代金決済機関に対し前記通信ネットワーク を介してユーザの正当性を無い合わせる過程と。

ディーラシステムにおいて、前紀間い合わせの結果をも とに機能変更を許可できるかどうかを判定し、構能変更 を許可できると判定した場合にのみ機能変更を可能にす る通程とを、さらに具備したことを特徴とする確認項4 乃至10のいずれかに記載の電子機器の機能変更方法。 【韓求項15】 前記電子機能から、その健能を逃す情 察と共に、当該電子機能に予め付与した機器観別情報を カスマセンタが面積する高度をきらに基準 カスマセンタが面積する高度をきらに基準

前記機能変更情報を送信する議程は、この取得した機能 認別情報を用いて前記機能変更前責情報を暗号化し、こ の暗号化された機能変更動責情報をガスタマセンタから 電子機能へ送信し、このカスタマセンタから送られた機 依変更判實情報を電子機器が自己の機器離別情報を用い で後号し、この後号した機能変更制度情報に記い機能変

更を許可することを特徴とする練収項2又は5又は6又

は7記載の徽子機器の機能変更方法。

【糠束項16】 カスタマセンタにおいて、前紀ユーザの個別観別情報をもとに、前記ユーザデータベースから 対応する電子機器の機器観別情報を読み出す過程をさら に真備し、

 詩記機能変更情報を送信する過程は、初記ユーザデータ
ベースから読み出された機器振別情報を用いて前記機能
変更制御情報を得好化して、この暗号化された機能変更 制御情報をカスタマセンタから電子機器へ送信し、この カスタマセンタから送られた機能変更制御情報を電号で 機が自己の機器振別情報を用いて復写して、この復号した機能変更制御情報に従い機能変更も 他が自己の機器振別情報を担いて復写して、この復号した機能変更制御情報に従い機能変更を許可することを特 後とする練求項3又は8又は9又は10記載の電子機器 の雑能変更方法。

【糠求填17】 カスタマセンタにおいて、電子機器から取得した機能を表す情報と、機能変更要求に含まれる 機能変更内容とをもとに、ユーザンステムから要求された機能変更の可否を判定する過程をさらに真細し、

前記電子機器の機能変更を行う過程は、前記判定過程に より機能変更が可能と判定された場合に、カスタマセン タから該当する電子機器に対し遷儀ネットワークを介し て機能変更制御情報を送信し、この機能変更制御情報を もとに当該電子機器の機能変更を行うことを特徴とする 禁求項2又は5又は6又は7記載の電子機器の機能変更 方法。

【糠求項18】 カスタマセンタにおいて、納記ユーザ

データベースから読み出した機能を表す情報と、前記機

能変更要求に含まれる機能変更内容とをもとに、要求された機能変更の可否を判定する過程をさらに具備し、 前記電子機器の機能変更必可を行う過程は、前記利定過 程記より機能変更が可能と申覚された場合に、前配ユー ザデータベースから誘み出した電子機器の加入有情報を もとに、カスタマセンタから転当する電子機能に対し前 記述値ネットワークを介してアクセスして機能変更が 精解を送信し、この機能変更影響情報をもとに当時電子 機器の機能変更を行うことを特徴とする請求項3又は8

【練求項19】 カスタマセンタにおいて、電子機器から取得した機能を表す情報と、機能変更要求に含まれる 機能変更内容とをもとに、ユーザシステムから要求され た機能変更の可否を判定する過程と、

又は9又は10記載の電子機器の機能変更方法。

ユーザシステムから素求された機能変更の可否の判定結果を、カスタマセンタから通信ネットワークを介してユーザシステムに適知する過程とを、さらに具備したことを特徴とする誘求項2下額の電子機能の機能変更方法。

【糠垻填20】 カスタマセンタにおいて、電子機器から取得した機能を表す情報と、機能変更要求に含まれる 構能変更内容とをもとに、ユーザシステムから要求され た機能変更の可否を判定する基礎と、

ユーザシステムから乗求された機能変更の可否の判定結果を、カスタマセンタから場情なットワークを介して前 記ディーラシステムに転送し、ディーラシステムが輸出、 判定結果を通信ネットワークを介して要求元のユーザシ ステムに通知する過程とを、さらに具備したことを特徴 とする瞭求項5又は6又は7記載の電子機器の機能変更 方法。

【糖求項21】 カスタマセンタにおいて、新紀ユーザ データベースから携み出した機能を表す情報と、前記機 能変更要求に含まれる機能変更内容とをもとに、要求さ れた機能変更の百否を判定する過程と、

ユーザシステムから要求された機能変更の可否の判定結 素を、カスタマセンタから通信ネットワークを介してユ ーザシステムに通知する過程とを、さらに具備したこと を特徴とする除水項3記載の電子機能の機能変更方法。 【除求項22】 カスタマセンタにおいて、前配ユーザ デベースから読み出した機能を表す情報と、前記機 能変更要求に含まれる機能を要の突とをもとに、要求さ

ユーザシステムから要求された機能変更の可否の利定結 業を、カスタマセンタから議備ネットワークを介して前

れた機能変更の可否を判定する過程と、

配ディーラシステムに転送し、ディーラシステムが朝記 判定結果を通備ネットワークを介して要求元のユーザシ ステムに通知する過程とを、さらに具備したことを特赦 とする糖求項8又は9又は10記載の電子機器の機能変 更方法。

「糖水搾23」 納記是干機器に対する健能の変更処理 がシステムに対応する電子機器の機能を表す情報を更新 する過程を、さらに具備したことを特徴とする雑味搾る 又は8又は9又は10記載の電子機器の機能変更方法。 【糖水搾24】 的記憶子機器が、子の備えているすべ ての機能のうちの少なくとも一部について有効/無効を 表す般定情報を記憶した機能デーブルを有している場合 に

約配電子機器の機能を変更する過程は、前配電子機器に 送った機能変更制酶情報の内容に応じて、前配機能テー ブル中の該当する機能の設定情報を変更することを特徴 よする糖求項1万至10のいずれかに記載の電子機器の 機能変更方法。

【請求項25】 通信情能を有する電子機器を備えたユ ーザシステムに対し通信ネットワークを介して接続さ れ、前記ユーザシステムとの側で情報の振觉を行うこと たより前記電子機器の構能変更を行うカスタマセンタで あって、

割配ユーザシステムから送信された、電子機器の機能変 更内容と、当該電子機器に対し前記書信ネットワークか ら割り当てられた加入者情報とを含む機能変更要求を受 情する機能変更要求受信手段と、

この機能変更要求受信手段により受信した前記機能変更 要求に含まれる機能変更内容に基づいて機能変更制御情 額を作成する作成手段と、

【糖求項26】 通信機能を有する電子機器を備えたユ ーザシステムに対し通信ネットワークを介して接続さ れ、前配ユーザシステムとの間で情報の接受を行うこと により前配電子機器の機能変更を行うカスタマセンタで あって、

的記ユーザシステムから送信された、電子機器の機能変 更内容と、当該電子機器に対し前記書信ネットワークか ら割り当てられた知力書情報とき含む機能変更要求を受 信割り基でもない。

この機能変更要求受信手段により受信された機能変更要 求に含まれる加入者情報をもとに、競当する電子機器に 対し的記述信ネットワークを介してアクセスし、当該電 子機器からその機能を表す情報を取得する機能情報取得 手段と、 この機能情報取得手段により取得した機能を表す情報 と、前記機能変更要求に含まれる機能変更内容とに基づ いて機能変更影響情報を作成する作成手段と、

この作成手段により作成された機能変更制御情報を、該 当する電子機器に対し前記書信ネットワークを介して送 億して、この機能変更到御情報をもとに当該電子機器の 機能変更処理を行わせる機能変更影響手段とを具備した ことを特徴とするカスタマセンタ。

【陳求項27】 通信機能を有する電子機器を備えたユ ーザシステムに対し通信ネットワークを介して接続さ れ、前記ユーザシステムとの態で情報の接受を行うこと により前記電子機器の機能変更を行うカスタマセンタで あって、

前記ユーザシステムに予め付与した個別職別情報に対応 付けて、その電子機器に対し前を連倡ネットワークから 割り当てられた加入者情報、電子機器に予め付与した秘 他の機器識別情報及び電子機器の機能を表す情報をそれ ぞれ機能したユーザデータペースと

前記ユーザシステムから送られた。電子機器の機能変更 内容と、ユーザシステムの(議)(薬剤)情報とを含む機能変 更要求を受信する機能変更要求受信手段と、

この機能変更要求受信手段により受信された機能変更要 求に含まれるユーザシステムの個別難別情報をもとに、 前記ユーザデータベースから対応する電子機器の加入者 情報及び機能を表す情報をそれぞれ読み出す誘み出し手 段と、

前記ユーザデータベースから競み出した機能を表す情報 と、前記機能変更要求に含まれる機能変更内容とに基づ いて機能変更影響情報を作成する作成手段と、

前記ユーザデータベースから限み出した電子機器の加入 者情報をもとに終当する電子機器に対し前記機(ネット ワークを介してアクセスすることで、前紀作成手段によ リ作成された機能変更制御情報を送信し、この機能変更 制御情報変更制御手段とを具備したことを特徴とするカス タマセンタ。

【鰊求項 2 8】 通信機能を有する電子機器を備えたユ ーザシステム及びディーランステムに対し通信ネットワ ークを介して挟続され、前記ユーザシステムとの間でデ ィーラシステムを介して情報の授受を行うごとにより前 記電子機器の機能変更を行うカスタマセンタであって、 前記ユーザシステムから前記ディーラシステムを介して 送られた、電子機器の構築変更内容と、当該電子機器に 対し前記番信ネットワークから割り当てられた加入者情 報とを含む機能変更要求を受信する機能変更要求受信手 段と、

この機能変更要求受信手段により受信された前記機能変 更要求に含まれる機能変更内容とに基づいて機能変更制 御情報を作成する作成手段と、

この作成手段により作成された機能変更制御情報を、該

当する電子機器に対し約記過信ネットワークを介して送 信して、この機能変更制御情報をもとに当核電子機器に おける機能変更処理を行わせる機能変更制御手段とを具 備したことを特徴とするカスタマセンタ。

「糠球項29」 湯信僧総を有する電子機器を備えたユ ーザシステム及びディーラシステムに対し過億ネットワ ークを介して接続され、前記ユーザシステムとの間でデ ィーラシステムを介して情報の授受を行うことにより前 記電子機器の機能変更を行うカスタマセンタであって、 前記ユーザシステムから前足ディーラシステムを介して 送られた、電子機器の精能変更内容と、当該電子機器に 対し前記語像ネットワークから割り当てられた加入者情 線とを含む機能変更要求を受信する機能変更要求受信手 段と、

この機能変更要求受信手段により受信された機能変更要 求に含まれる加入者情報をもとに、該当する電子機器に 対し前記通信ネットワークを介してアクセスし、当該電 子機器からその機能を表す情報を取得する機能情報取得 手段と、

この機能情報取得手段により取得された電子機器の機能 を表す情報と、創記機能変更要求に含まれる機能変更内 容とに基づいて機能変更影響情報を作成する作成手段

この作成手段により作成された機能変更制御情報を、該当する電子機器に対し前記書情ネットワークを介して送信して、この機能変更制御情報をもとに当該電子機器における機能変更処理を行わせる機能変更制御手段とを具備したことを特徴とするカスタマセンタ。

【競求項30】 満備機能を有する電子機器を備えたユーザシステム及びディーラシステムに対し通信ネットワークを介して接続され、前記ユーザシステムとの間でディーラシステムを介して情報の授受を行うことにより前記電子機器の機能変更を行うカスタマセンタであって、活知ユーザシステムから前記ディーラシステムを介して送られた、電子機器の構築変更内容と、当該電子機器に対し前記番信ネットワークから割り当てられた加入者情報とを含む機能変更要求受信手段と、

この機能変更要求受信手段により受信された機能変更要 求に含まれる加入者情報をもとに、財当する電子機能に 対し前記書係ネットワークを介してアクセスし、当該電 子機器からその機能を表す情報を取得する機能情報取得 手段と。

この機能情報取得手段により前記電子機器から取得した 機能を表す情報と、前記機能変更要求とを、ディーラシ ステムへ転送する情報転送手段とを具備したことを特散 とするカスタマセンタ。

【練求項31】 通信機能を有する電子機器を備えたユ ーザシステム及びディーラシステムに対し通信ネットワ ークを介して接続され、前記ユーザシステムとの総でデ ィーラシステムを介して情報の接受を行うことにより前 影電子機器の機能変更を行うカスタマセンタであって、 前記ユーザシステムから送られた、電子機器の機能変更 内容と、当該電子機器に対し前記機信ネットワークから 割り当てられた加入者情報とできる機能変更要求を受信 する機能変更要求受傷干役と、

この機能変更要求受信手段により受信された機能変更要 求に含まれる加入者情報をもとに、拠当する電子機器に 対し前部が通信ネットワークを介してアクセスし、当該電 子機器からその機能を表す情報を取得する機能情報取得 手段と

この機能情報取得手段により前記電子機器から取得した 機能を表す情報と、前記機能変更要求とを、ディーラシ ステムへ転送する情報転送手段とを具備したことを特徴 とするカスタマセンタ。

【糠束項32】 薄階機能を有する電子機器を備えたユ ーザシステム及びディーラシステムに対し通信ネットワ ークを介して接続され、約取ユーザシステムとの順でデ ィーラシステムを介して情報の接受を行うことにより的 記電子機器の機能変更を行うカスタマセンタであって、 前配ユーザシステムに予め付与した假別難別情報に対応 付けて、その電子機器に対し約記載にネットワークから 割り当てられた加入者情報、電子機器に予め付与した秘 密の機器部別情報及び電子機器に予め機能を表す情報をそれ ぞれ格納したユーザデータベースと、

前記ユーザシステムから前記ディーラシステムを介して 送られた、電子標準の構能変更内容と、ユーザシステム の態別識別情報とを含む機能変更要求を受情する機能変 更要求受備手段と、

この機能変更要求受信手段により受信された機能変更要 求に含まれるユーザシステムの個別識別情報をもとに、 前記ユーザデータベースから対応する電子機器の加入者 情報及び機能を表す情報をそれぞれ読み出す読み出し手 段と、

前記ユーザデータベースから読み出した機能を表す情報 と、前記機能変更要求に含まれる機能変更内容とに基づ いて機能変更制御情報を作成する作成手段と、

制記ユーザデータベースから限み出した電子機器の加入 者情報をもとに務当する電子機器に対し前記書信ネット フークを介してアクセスすることで、前紀作成手段によ り作成された機能変更制御情報を送信し、この機能変更 制御情報をもとに当該電子機器の機能変更処理を行わせ る 復定変更制御手段とを具備したことを特徴とするカス タマセンタ。

(競求項33) 通信機能を有する電子機能を備えたユ ーザシステム及びディーラシステムに対し通信ネットワ ークを介して接続され、約82ユーザシステムとの関でデ ィーランステムを介して情報の授受を行うことにより前 記電子機能の標節変更を行うカスタマセンタであって、 前記ユーザシステムに子の付与した機別獲別情報に対応 付けて、その電子機器に対し的記書信ネットワークから 割り当てられた加入者情報、電子機器に予め付与した秘 まの機器観別情報及び電子機器の機能を表す情報をそれ ぞれ機能したユーザデータベースと、

前記ユーザシステムから前記ディーラシステムを介して 送られた、電子標準の構能変更内容と、ユーザシステム の順別期間報とを含む機能変更要求を受信する機能変 更要求受信手段と、

この機能変更要求受信手段により受信された機能変更要求に含まれるユーザシステムの限別識別情報をもとに、 前記ユーザデータベースから対応する電子機器の加入者 情報及び機能を表す情報をそれぞれ読み出す読み出し手 段と、

この競み出し手線により前記ユーザデータペースから競 み出した電子機器の加入者情報及び機能を表す情報と、 前記機能変更要求とをディーラシステムへ転送する情報 転送手段とを異備したことを特徴とするカスタマセン タ。

【肄求項34】 議僚機能を有する電子機器を備えたユ

ーザシステム及びディーラシスデムに対し機能ネットワークを介して接続され、前記ユーザシステムとの間でディーラシステムを介して情報の授受を行うことにより的 記電子機器の機能変更を行うカスタマセンタであって、前記ユーザシステムに子め付与した値別識別情報に対応付けて、その電子機器に対し前記載信ネットワークから 割り当てられた加入者情報、電子機器に子め付与した砂密の機器機別情報及び電子機器の機能を表す情報を

前紀ユーザシステムから送られた、電子機器の機能変更 内容と、ユーザシステムの機別類別情報とを含む機能変 更要求を受信する機能変更要求受信手段と、

ぞれ格納したユーザデータベースと、

この機能変更要求受信手段により受信された機能変更要 求に含まれるユーザシステムの限別販別情報をもとに、 前配ユーザデータベースから対応する電子機器の加入者 情報及び機能を表す情報をそれぞれ熱み出す読み出し手 段と、

この読み出し手級により前記ユーザデータベースから読 み出した電子機器の加入者情報及び機能を表す情報と、 前記機能変更要求とをディーラシステムへ転送する情報 転送手級とを異備したことを特徴とするカスタマセン 気。

【糯求噴35】 代金決済機器に対し議憶ネットワーク を介して接続可能な場合に、

的記憶接変更粉舞手段による電子機器に対する機能変更 制御の実行終了後に、制配代金決済機関との間で通信ネ ットワークを介して、機能変更に要した代金をユーザシ ステムに対応する口座から別き落とすための決済処理を 実行する手段を、さらに具備したことを特徴とする情求 項25万里34のが求わいに記載のカスタマセンタ。

【糖求項36】 代金決済機器に対し適信ネットワーク

を介して接続可能な場合に、

ユーザンステムからユーザの口嫌観別情報を受情する口 建識別情報受情手級と、この口嫌観別情報受信手級によ リユーザシステムから受信したユーザの口廉職別情報受 もとに、前記代金汝済機関に対し前記勝惧ネットワーク を介してユーザシステムの正当性を問い合わせる問い合 わせ手級と、

前記問い合わせの結果をもとに機能変更を許可できるか どうかを制定し、機能変更を許可できると制定した場合 にのみ核当する電子機能に対する機能変更処理の実行を 非項25万至34のいずれかに記載のカスタマセンタ。 【練求項37】 前記電子機能から、その検索を表す情

【練求項37】 前記電子機器から、その機能を表す情 報と共に、当該電子機器に予め付与した機器識別情報を 取得する手段をさらに異備し、

制配機能素更制御手段は、この取得した機器機別情報を 用いて前記機能変更制御情報を暗号化し、この暗号化さ れた機能素更制御情報を電子機器と送信することを特徴 とする酵束項26又は29紀載のカスタマセンタ。

【陳求明 3 8 】 前記ユーザシステムから送られた譲別 厳別情報をもとに、前記ユーザデータペースから対応す る電子機器の機器策別情報を読み出す手段をさらに具備 し、

前記機能変更制御手段は、前記ユーザデータペースから 誘み出された機器識別情報を用いて前記機能変更制御情 報を暗号化して、この暗号化された機能変更制御情報を 電子機器へ送信することを特徴とする練求項27又は3 2記載のカスタマセンタ。

【糠求項39】 約記電子機器から取得した機能を表す 情報と、機能変更要求に含まれる機能変更内容とをもと に、ユーザシステムから要求された機能変更の可否を利 定する制定手段をさらに具備し、

前記機能変更制御手段は、前記制度手段により機能変更 が可能と判定された場合に、裁当する電子機器に対し場 借ネットワークを介して機能変更制御情報を送信し、こ の機能変更制御情報をもとに当該電子機器の機能変更地 重を行わせることを特徴とする酵求項26又は29記載 のカスタマセンタ。

【糠求項40】 前配ユーザデータベースから読み出し た機能を表す情報と、前記機能変更要求に含まれる機能 変更内容とをもとに、要求された機能変更の可否を判定 する判定手段をさらに具備し、

前記機能変更制御手段は、前記制定手段により機能変更 が可能と判定された場合に、前記ユーザデータベースか ら眺み出した電子機器の加入省情報をもとに、該当する 電子機器に対し前記通信ネットワークを介してアクセス して機能変更制御情報を送信し、この機能変更制御情報 をもとに当該電子機器の機能変更処理を行わせることを 特徴とする練求項27又は32記載のカスタマセンタ。 【練求項41】 前記電子機器から取得した機能を表す 情報と、機能変更要求に含まれる機能変更内容とをもと に、ユーザシステムから要求された機能変更の可否を制 定する判定手段と、

ユーザシステムから要求された機能変更の可否の判定結 果を、適信ネットワークを介してユーザシステムに通知 する手段とを、さらに具備したことを特徴とする聴求質 26記載のカスタマセンタ。

[精求項42] 前記ユーザデータベースから緩み出した機能を表す情報と、前記機能変更要求に含まれる機能 変更内容とをもとに、要求された機能変更の可否を制定 する制定手段と、

ユーザシステムから要求された機能変更の可否の利定結果を、適億ネットワークを介してユーザシステムに適知 する手段とを、さらに具備したことを特徴とする酵求項 2.7 記載のカスタマセンタ。

【韓求項43】 

前犯電子機器から取得した機能を表す 情報を、機能変更要求に含まれる機能変更内容とをもと に、ユーザシステムから要求された機能変更の可否を 定する中度手段と、ユーザンステムから要求された機能 変更の可否の利定結果を、前記ディーラシステムを緩由 して要求表のユーザシステムに通知する手段を、さらに 具備したことを特徴とする精求項29配載のカスタマセ ンタ。

【鎌字項44】 前紀ユーザデータベースから競み出した機能を表す情報と、前記機能変更要求に含まれる機能変更内容とをもとに、要求された機能変更の可否を制定する制定手段と、

ユーザシステムから要求された機能変更の可否の判定結 果を、前紀ディーラシステムを終由して要求元のユーザ システムに通知する手段を、さらに異備したことを特数 とする練求項32記載のカスタマセンタ。

【精球項45】 前記機能変更制御手段による電子機能 に対する機能変更制御の終了後に、前紀ユーザデータベ ース中の務当するユーザシステムに対応する電子機能の 機能を表す情報を更新する手段を、さらに具備したこと を特徴とする耕水項27又は32記載のカスタマセン タ。

【譲求項46】 潘僧横能を有する電子機器を備えたユ ーザシステム及びカスタマセンタに対し通信ネットワー クを介して接続され、前記ユーザシステム及びカスタマ センタとの間で情報の接受を行うことにより前記電子機 器の機能変更を行うディーラシステムであって、

前紀ユーザシステムから送られた電子機器の機能変更内 客と、当該電子機器に対し前記機個ネットワークから割 り当てられた加入者情報とを含む機能変更要求を受信す

る機能変更要求受信手段と。 この機能変更要求受信手段により受信した機能変更要求 を、カスタマセンタへ転送する機能変更要求転送手段と

を具備したことを特徴とするディーラシステム。 【練求項47】 適倍機能を有する電子機器を備えたユ ーザシステム及びカスタマセンタに対し場備ネットワークを介して接続され、前記ユーザシステム及びカスタマ センタとの間で情報の授受を行うことにより前記電子構 器の機能変更を行うディーラシステムであって、

前記ユーザシステムから送られた電子機器の機能変更内容と、当該電子機器に対し前記機構ネットワークから割り当てられた加入者情報とを含む機能変更要求を受信する機能変更要求受信手段と、

この機能変更要求受傷手段により受傷した機能変更要求 を、カスタマセンタへ転送する機能変更要求転送手段

前記カスタマセンタから送られた前記電子機器の機能を 表す情報及び前記機能変更要求を受信する情報受信手段 ト

この情報受信手段により受債した前記電子機器の機能を 表す情報と、前記機能変更要求に言まれる機能変更内容 とに基づいて機能変更制御情報を作成し、前記機能変更 要求に含まれる電子機器の加入者情報をもとに該当な 電子機器に対し前記通信ネットワークを介して機能変更 制御情報を送信して、この機能変更制御情報をとに当 該電子機器の機能変更処理を行わせる機能変更制御手段 とを具備したことを特徴とするディーラシステム。

【糠求瑣48】 潘信樹能を有する電子機器を備えたユ ーザシステム及びカスタマセンタに対し通備ネットワー クを介して接続され、前記ユーザシステム及びカスタマ センタとの類で情報の接受を行うことにより前記電子機 器の機能変更を行うディーラシステムであって、

前記カスタマセンタから送られた電子機器の機能変更内容と、当該電子機器に対し前記者儀ネットワークから割り当てられた加え者情報とを含む機能変更要求と、前記電子機器から取得した機能を表す情報とを受信する情報受債手段と、

この情報受信手段により受信した課能を表す情報と、前 記機能変更要求に含まれる機能変更要求に含まれる機能変更要求に含まれる 能変更制御情報を作成し、前記機能変更要求に含まれる 電子機器の加入者情報をもとに競当する電子機器に対し 前記通信ネットワークを介して機能変更制御情報を送信 して、この機能変更制御情報をもとに当該電子機器の機 能変更処理を行わせる機能変更制御手段とを具備したこ とを特数とするディーラシステム。

【糠求項49】 通信機能を有する電子機器を備えたユ ーザシステム及びカスタマセンタに対し通信ネットワー クを介して接続され、前むユーザシステム及びカスタマ センタとの間で情報の接受を行うことにより前記電子機 器の機能変更を行うディーラシステムであって、

前記力スタマセンタが、前記ユーザシステムに予め付与 した譲渕既別情報に対応付けて、その電子機器に対し前 記述信ネットワークから割り当てられた加入者情報、電 子機器に予め付与した秘密の機器能別情報及び電子機器 の機能を表す情報をそれぞれ格解したユーザデータベー スを備えるとき、

前記ユーザシステムから送られた、電子機器の標能変更 内容と、ユーザ自身の個別識別情報とを含む機能変更要 求を受信する機能変更要求受信手段と、

この機能変更要求受信手段により受信した機能変更要求 を、カスタマセンタへ転送する機能変更要求転送手段と を異備したことを特徴とするディーラシステム。

【糖求項50】 適信物能を有する電子機器を備えたユ ーザシステム及びカスタマセンタに対し適能ネットワー クを介して接続され、前記ユーザシステム及びカスタマ センタとの間で指収の授受を行うことにより前記電子機 器の機能変更を行うディーラシステムであって、

前記力スタマセンタが、前記ユーザシステムに予め付き した機関敵別情報に対応付けて、その電子機器に対し前 記録のようというである。 子機器に予め付与した秘密の機器裁別情報及び電子機器 の機能を表す情報をそれぞれ格納したユーザデータベー スを備えるとうな

前紀ユーザシステムから送られた。電子機器の機能変更 内容と、ユーザ自身の機別難別情報とを含む機能変更要 求を受信する機能変更要求受信手段と、

この機能変更要求受信手段により受信した機能変更要求 を、カスタマセンタへ転送する機能変更要求転送手段 1.

前記カスタマセンタから送られた前記機能変更要求と、 前記ユーザデータペースから読み出された前記電子機器 の加入者情報及び前記電子機器の機能を表す情報と、前 記機能変更要求とを受情する情報受情手段と、

この情報受信手段により受信した前記電子機能の機能を 表す情報と、前記機能変更要求に含まれる機能変更内容 たに基づいて機能変更制御情報を作成し、前記電子機器 の加入者情報をもとに該当つる電子機器は対し前記価信 ネットワークを介して機能変更影御情報を送信して、こ の機能変更影爾情報をもとに当該電子機器の機能変更処 理を行わせる機能変更影爾手段とを具備したことを特数 とするディーランステム。

【糖求項51】 - 潘信楠能を有する電子機器を備えたユ ーザシステム及びカスタマセンタに対し通常ネットワー クを介して接続され、前記ユーザシステム及びカスタマ センタとの態で情報の授受を行うことにより前記電子機 器の機能変更を行うディーラシステムであって。

前記カスタマセンタが、前記ユーザシステムに予め付き した個別級別情報に対応付けて、その電子機能に対し前 記書情ネットワークから削り当てられた加え者情報、電 子機能にすめ付与した秘密の機能類別情報及び電子機能 の機能を表す情報をそれぞれ格納したユーザデータベー スを備えるとき、

前紀カスタマセンタから送られた、電子機器の機能変更 内容とユーザ自身の機別識別情報とを含む機能変更要求 と、前紀ユーザデータベースから読み出された前記電子 機器の加入者情報及び前記電子機器の機能を表す情報と を受償する情報受償手段と、

この情報受債手段により受信した前記電子機器の機能を ます情報と、前記機能変更要求に含まれる機能変更内容 とに基づいて機能変更削減情報を作成し、前記電子機器 の加入者情報をもとに該当する電子機器に対し前記基信 ネットワークを介して精能変更削減情報を送信して、こ の機能変更制御情報をもとに当該電子機器の機能変更処 理を行わせる機能変更制御手段とを具備したことを特徴 とするディーランステム。

【糠求項52】 代金決済機関との機が逓信ネットワークを介して接続可能な場合に、

ユーザシステムからユーザの口線越別情報を受信する口 座越別情報受信手段と、

約計理子機能に対する機能変更の終了徐に、前記代金決 済機調との間で通信ネットワークを介して、機能変更に 更した代金をユーザの口値から引き落とすための決済地 理を実行する手段とをさらに具備したことを特徴とする 譲渡取46万至51のいずれかに記載のディーラシステ ム。

【練求項53】 代金決済機関との機が通信ネットワークを介して接続可能な場合に、

ユーザシステムからユーザの口座戦別情報を送信する口 座職別情報受信手段と、

前記電子機器に対する機能変更の終了後に、前記代金決 済機調との間で透信ネットワークを介して、機能変更に 要した代金をユーザの口跡から引き落とすための決済処 理を実行する手段と、

取得したユーザの口座難別情報をもとに、前紀代金決済 機関に対し前記譜僧ネットワークを介してユーザの正当 性を聞い合わせる側い合わせ手段と、

前記問い合わせの結果をもとに機能変更を許可できるか どうかを判定し、機能変更を許可できると判定した場合 にのみ機能変更を可能にする手段とを、さらに具備した ことを特徴とする請求項46万至51のいずれかに記載 のディーラシステム。

【練求項54】 前記簿求項37又は38記載のカスタマセンタに接続されるユーザシステムにおいて、

新記力スタマセンタから送られた機能変更制御情報を受 値する受傷手段と、

この受信手段により受信された機能変更制御情報を、自 己の電子機能に予め付与された機能観別情報を用いて復 号し、この復号した機能変更制御情報に従い機能変更処 理の実行を許可する手段を備えることを特徴とするユー ザシステム。

【練求項55】 逓価機能を有する電子機器を備え、カ スタマセンタに対し逓償ネットワークを介して接続され るユーザシステムにおいて、

電子機器が備えているすべての機能のうちの少なくとも 一部について有効/無効を表す設定情報を記憶した機能

#### テーブルと、

前記カスタマセンタから前記機備ネットワークを介して 送られる機能変更影響情報を受情する受信手段と、

この労働手段により受信された機能変更制勝情報の内容 に応じて、前記機能をデーブル中の財当する機能の設定情 報を変更することにより機能の設定変更を行う手段とを 具備したことを特徴とするユーザシステム。

#### 【発明の詳細な粉明】

# [0001]

【発卵の属する技術分割)この契例は、例えば電子構内 交換機やボタン電転装置、その他事材用電子機器の機能 を追加又は制除する際に使用する電子機器の機能変更す 法、及びこの機能変更制御を実行するカスタマセンタ、 並びに上記電子機器を備えるユーザシステム、並びに上 記力スタマセンタとユーザシステムとの間で支援業務の 仲介を行うディーラシステムに関する。

#### [0002]

【従来の技術】オフィスや学校、事業所等においては、 電子構内交換機やボタン電話接鑑、ファクシミリ装置、 報写機等の事務用電子機器が多く使用されている。これ らの事務用電子機器を購入して使用する場合、ユーザは 一般にその時点で必要な機能を備えた機器を選択するよ うにしている。

【0003】しかし、使用期始後において、人員の増加 や業務内容の変化等に応じて機関の機能を追加する必要 が生じたり、また不要な機能を削除する必要が生じるこ とがある。このような場合従来では、例えばユーザから メーカのカスタマセンタ等に対し機能の追加・希望する 旨を連絡し、その内容に応じて保守サービス担当者が電 子機器の設置場所まで出張して、ユーザが希望する機能 を電子機器に追加する設定作業を行うようにしている。 【0004】

【蜂蛸が解決しようとする概念】ところがこのような従 来の変更方法では、ユーザからの機能変更選求の受付け から電子機能に対する健能変更作業までの作業の大半 を、カスタマセンタの保守サービス担当者による人為的 作業によって行っている。このため、ユーザが機能変更 要求の連絡を行ってから機能変更が完了するまでに多く の手限と時間がかかる。

[0005] したがって、ユーザにとっては、新たな機 能を即時使用することができないばかりか、温加郷能自 体の対価だけでなく保守サービス担当者の出張費用や工 事費等を負担しなければならず、費用負担が大きくな る。一方、カスタマセンタにとっては、機能変更要求の 発生数を予測してこの数に見合う保守サービス担当者を 確保しておかなければならないためコストがかかり、ま た担当者によって作業の質にばらつきが生じるおそれが あるという問題点があった。

【0006】この解明は上記事情に着目してなされたもので、その目的とするところは、機能変更を人手を要す

ることなく迅速かつ連切に行えるようにし、これにより ユーザの費用負担の軽減及び変更所要時間の知能と、カ スタマセンタにおけるコスト及び労力の低速を可能とす る電子機能の機能変更方法及びカスタマセンタ並びにデ イーラシステム並びにユーザシステムを提供することに ある。

### [0007]

【鬱懸を解決するための手段】この発明は、上記目的を 達成するために、次のような手機により機能変更を行な っている。

【0008】(1) 適倍機能を備えた電子機器を所有 するユーザシステムと、当該電子機器の運用支援業務を 行うカスタマセンタとの郷で、濃備ネットワークを介し て情報の授業を行うことにより前記電子機器の機能変更 を行う際に、上記ユーザシステムからカスタマセンタに 対し、電子機器の機能変更内容と当該電子機器に対し上 紀様僧ネットワークから割り当てられた加入者情報とを 含む機能変更要求を送儀し、カスタマセンタにおいて上 紀ユーザシステムから到来した機能変更要求に含まれる 加入者情報をもとに該当する電子機器に対し上記遺儀ネ ットワークを介してアクセスして当該電子機器からその 機能を表す情報を取得する。そして、この電子機器から 取得した機能を表す情報と、上記機能変更要求に含まれ る機能変更内容とに基づいて機能変更制御情報を作成 し、この機能変更制御情報をカスタマセンタから該当す る電子機器に対し適倍ネットワークを介して送信して、 **当該電子機器の機能変更処理を行うようにしたものであ 3.** 

【0009】したがってこの時明によれば、ユーザシステムによる機能変更の要求から当該ユーザシステムの電子機能を実出での要求から当該ユーザシステムの電子機器における機能変更必要までの工程が、人手を奏することなくすべて通信ネットワークを介して自動的に行われることになる。このため、保守サービス担当者の出登及び手作業による変更作業が一切不要となる。したが時期の内にしかも少ない資用負担で行うことが可能となり、一方カスタマセンタにとっては機能変更に必要な労力とコストを大幅に抵減することが可能となる。

70と1イヤと大幅にありることが切出になる。 【0010】(2) 通信機能を備えた電子機器を所有 するユーザシステムと、当該電子機器の運用支援業務を 行うカスタマセンタとの販を通信ネットワークにより禁 材し、かつユーザに付与した原別職別情報にが付け て、その電子機器に対し前記書信ネットワークから削り 当てられた加入者情報、電子機器に予め削り当てられた 機器取別情報及び電子機器の機能を表す情報をそれぞれ 結絡したユーザデータベースを備えたシステムにおい で、ユーザシステムとカスタマセンタとの間で情報の授 受を行うことにより電子機器の機能変更を行う方法であ で、上記エーザシステムとカスタマセンタとの間では対し 電子機器の機能変更内容とユーザ自身の個別職別情報と 電子機器の機能変更内容とユーザ自身の個別職別情報と (12)

を含む物産変更要求を送情し、カスタマセンタにおいて、上紀ユーザシステムから到来した機能変更要求と含まれるユーザの個別周別情報をもとに、上紀ユーザゲータベースから対応する電子機器の加入者情報及び機能を支持情報をそれぞれ読み出す。そして、このユーザゲータベースから読み出した機能を表す情報と上記機能変更要求に含まれる機能変更的音どをもとに機能変更制御情報をカスタマセンタのを必要といいました。この機能変更制御情報をおよって必要といいました。

べた剱頸と総様に、機能変更所要時態の短縮とユーザの 費用負担の低減、及びカスタマセンタにおける機能変更 に必要な労力とコストの大幅制減が可能になる。しか も、ユーザデータベースに蓄積管理されたユーザの電子 機器に瀕する情報を用いて、カスタマセンタと電子機器 との際の遺儀や機能変更の可否判定等が行われるので、 その都度電子機器から機能を表す機器を取得することな く、簡単な手類で適切な機能変更処理を行い得る。 【0012】(3) 逓偿機能を備えた電子機器を所有 するユーザシステムと、当該電子機器の運用支援業務を 行うカスタマセンタと、上記ユーザシステムとカスタマ センタとの態で支援業務の仲介を行うディーラとの態 で、通償ネットワークを介して情報の掲受を行うことに より上記電子機器の機能変更を行う方法であって、電子 機器の機能変更内容と当該電子機器に対し上記通信ネッ トワークから割り当てられた加入者精報とを含む機能変 要要求を、ユーザシステムからディーラを経由してカス タマセンタに転送し、カスタマセンタにおいて、上紀デ ィーラから転送された機能変更要求に含まれる加入者情 報をもとに該当する数子機器に対し上記機構ネットワー クを介してアクセスして、当該電子機器からその機能を 表す情報を取得し、この取得した機能を表す情報と上記 機能変製要求に含まれる機能変更内容とをもとに機能変 更制御精報を作成する。そして、この機能変更制御情報 をカスタマセンタから該当する鍛子機器に対し送儀し、 この機能変要影響情報をもとに当該電子機器における機 能変更を行うようにしたものである。したがって、前記 (1) で述べた効果に加え、ディーラを介在するシステ

ムにおいてもこの解明を適用することが可能となる。 (10013] (4) 上記 (3) のディーラシステムを 利用して上記電子機器の健康変更を行う方法であって、 カスタマセンタにおいて、前記ユーザシステムからディーラシステムを介して応送された機能変更要決定含まる 右加入者情報をもとに該当する子機器に対し記憶信 ネットワークを介してアクセスし、当該電子機器からそ の機能を表す情報を取得し、この機能を表す情報及び上 最後に変更要求を、カスタマセンタからディーラシステムへ転送し、そしてディーラシステムにおいて、カスタ マセンタから転送された機能を表す情報と、機能変更要 求に含まれる機能変更内容とに基づいて機能変更機能 稼を作成し、上記機能変更要求に含まれる電子機器の加 入者情報をもとに終当する電子機器に対し通信ネットワ 一クを介して機能変更制御情報を送信して、この機能変 更制御情報をもとに当該電子機器における機能変更を行 うようにもしている 【0014】したがって、(4)の発明によれば、ディ

ーラシステムでユーザシステムの電子機器の機能変要を 行うようにしているので、その分カスタマセンタの処理 負荷が軽減され、前記(1)で述べた効果が得られる。 【0015】(5) 議像機能を備えた電子機器を所有 するユーザシステムと、当該電子機器の運用支援業務を 行うカスタマセンタと、衝配ユーザシステムとカスタマ センタとの間で支援業務の仲介を行うディーラとの間を 議備ネットワークにより接続し、かつユーザに付与した 機別難別情報に対応付けて、その電子機器に対し前記機 備ネットワークから割り当てられた加入者情報、電子機 級に予め削り当てられた機能施別技能及び鍛子機器の機 能を表す情報をそれぞれ格納したユーザデータベースを 備えたシステムにおいて、ユーザシステム、ディーラ及 びカスタマセンタの縄で情報の授受を行うことにより上 駅徽子機器の機能変更を行う方法であって、徽子機器の 機能変變内容と当該電子機能に対し上記機備ネットワー クから割り当てられた加入者情報とを含む機能変要要求 を、ユーザシステムからディーラを総由してカスタマセ ンタに転送し、カスタマセンタにおいて、上記ユーザシ ステムから到来した機能変更要求に含まれるユーザの機 影響影響等をもとに上記ユーザデータベースから対応す る電子機器の加入者情報及び機能を表す情報をそれぞれ 腕み出す。そして、このユーザデータベースから腕み出 した機能を表す機器と上記機能変更要求に含まれる機能 変更内容とをもとに機能変更影響情報を作成し、この機 能変變影響情報をカスタマセンタから整当する電子機器 に対し通信ネットワークを介して送信し、この機能変更 制御情報をもとに当職電子機器における機能変更を行う ようにしたものである。したがってこの発明によれば、 前記(2)で述べた効果と、(3)で述べた効果がそれ ぞれ事せられる。

【0016】(6) 上配(5)のディーラシステムを 利用して上記電子機器の機能変更を行う方法であって、 カスタマセンタにおいて、 新記ユーザシステムからディーラシステムを介して転送された機能変更要求に含まれるユーザの個別魔別情報をもとに、 新記ユーザデータベースから対応する電子機器の加え、有情報をそれぞれ競み出して、この電子機器の加入者情報 なび機能を表す情報と、機能変更要求とをディーラシステムへ配送し、ディーラシステムにおいて、カスタマセンタから転送された構能を変せ解された情報を表す情報と、標能変更要求とをディーラシステムへ配送し、ディーラシステムにおいて、カスタマセンタから転送された構能を変せ解される機能変更明確を

作成し、カスタマセンタから転送された電子機器の加入 者情報をもとに核当する電子機器に対し通信ネットワー クを介してアクセスして機能と変形調音機を送信し、こ の機能変更制御情報をもとに当影電子機器における機能 変更を行うようにしたものである。

[0017] したがって、(6) の発明によれば、ディーラシステムでユーザシステムの電子機器の機能変更を 行うようにしているので、その分カスタマセンタの処理 負荷が軽減され、さらに前記(2) で述べた効果が得ら れる。

【0018】 (7) (1) 乃至(6) の発明において、カスタマセンタと代金決済機関との既が通信ネットワークを介して接続可能な場合は、ユーザシステムトラスタマセンタに対しユーザの口度既別情報を送信し、当該ユーザシステムの電子機能に対する機能変更の終了後に、カスタマセンタと代金決済機関との関で通信ネットワークを介して機能変更に要した代金をユーザの口度から引き落とすための決済処理を実行するようにしたものである。

(8) (3) 乃至(6) の称明において、ディーラと代金決済機関との間が通信ネットワークを介して接続可能 な場合に、ユーザシステムからディーラに対しユーザの 口座裁別情報を送信し、当該ユーザシステムの電子機能 に対する根据を更の終了後に、ディーラと代金決済機関との間で通信ネットワークを介して機能変更に表した代金をユーザの口窓から引き者とすための決済処理を実行するようにしたものである。

[0019] したがって、(7) 及び(8) の勝躬によれば、機能変更に要した代金の決済についても、カスタマセンタ或いはデーラと代金決済機関との間で、通信ネットワークを利用して自動的に行うことができる。

[0020] (9) (7)の映明において、取得した ユーザの口廉強別権報をもとにカスタマセンタから上記 代金決済機関に対し通信ネットワークを介してユーザの 正当性を問い合わせる。そして、カスタマセンタにおい て、上記問い合わせの結果をもとに機能変更を許可でき るかどうかを判定し、機能変更を許可できると判定した 場合にのみ競当する電子機能に対する機能変更を許可す るようにしたものである。

[0021] (10) (8) の発明において、取構し たユーザの口除薬別情報をもとにディーラから上記代を 決済機関に対し通信ネットワークを介してユーザの正当 性を問い合わせる。そして、ディーラにおいて、この問 い合わせた結果をもとに精能変更を許可できるかどうか を判定し、機能変更を許可できると判定した場合にカス タロでし、タイトのである。

【0022】したがって、(9)及び(10)の跨門に よれば、代金決済機関が保有するユーザの口座情報を利 用して、機能変更に先立ち、口座の残高や有効期限等は 勿輸のこと、ユーザの存在の有無についてもチェックされ、これによりユーザの正当性を事前に確実に判断する ことが可能となる。

【0023】(11) (1) 又は (3) 又は (4) の 発明において、電子機器から、その機能を表す情報を共 に、当該電子機器に予め機能に行与した機器職別情報を カスタマセンタが取得し、機能変更情報を送信する課程 は、この取得した機器観別情報を用いて上記機能変更制御情報を 報信報を容号化して、この用等化された機能変更制御情報を電子機器へ送信し、かつこの機能変更制御情報を電子機器へ送信し、かつこの機能変更制御情報を電子機器において自己の機器態別情報を用いて復号して、 この復号した機能変更制御情報に従い機能変更を許可す るようにしたものである。

【0924】(12) (2) 又は (5) 又は (6) の 教明において、カスタマセンタにおいて、ユーザの課別 難別情報をもとに、ユーザデータベースから対応する電子 伊陽の機器策別情報を読み出し、機能変更情報を送信 する原程は、この取得した機器策別情報を用いて上記機 診変更到明確報を暗得して、この暗号とされた機能変 更別御情報を電子機器へ送信し、かつこの機能変更制御情報を電子機器において自己の機器 護別情報を用いて後 争して、この成号した特能変更制御情報に従い機能変更 を終可するようにしたものである。

【0025】 したがって、これらの(11)及び(1 2)の別明によれば、機能変更制御情報は電子機勝へ転送される際に、電子機器から取得した機能難別情報により暗号化される。このため、機能変更制御情報が誤って異なる電子機器に転送された場合や、他のユーザが故意に他の電子機器の機能変更を行おうとしても、誤った機能変更。或いは不正な機能変更を行おうとしても、誤った機能変更。或いは不正な機能変更が行われないようにすることができる。

【0026】(13) (1) 又は(3) の務明において、カスタマセンタにおいて、電子機器から取得した機能を支持情報と、機能変更要求に含まれる機能変更内容とをもとに、ユーザから要求された機能変更の可否を判定し、機能変更が可能と判定された場合にカスタマセンタから該当する電子機器に対し通信ネットワークを介して機能変更制御情報を送信し、この機能変更制御情報をもとに当該電子機器の機能変更を行うようにしたものもである。

【0027】(14) (2) 又は(5) の務明において、カスタマセンタにおいて、前記ユーザデータベースから就み出した機能を表す情報と前記機能変更要求に含まれる機能変更の可否を判定し、機能変更が可能と判定された場合に、大記ユーザデータベースから読み出した電子機器の加入者情報をもとに、カスタマセンタから統当する電子機器に扱り前記番信ネットワークを介してアクセスして機能変更到御情報を送信し、この機能変更到脚情報を送信し、この機能変更到脚情報を

該電子機器の機能変更を行うようにしたものである。

[0028] したがって、(13)及び(14)の駒門によれば、電子機器に対する機能楽更の実行に先立ち。
カスタマセンタから電子機器に対しアクセスしてその機能をといる場合である。
能を表す物味、つまり設定中の機能又は新たに設定が可能かどうかを判定するようにしている。このため、電子機器でとに適切な機能変更必要を行うことができる。
[0029](15)(13)の駒門において、ユーザから要求された機能変更の可否の判定継来を、カスタマセンタから通信ネットワークを介してユーザに通知するようにしたものである。

【0030】(16) (13)の発明において、ユーザから要求された機能変更の可否の判定結果を、カスタマセンタから遷儒ネットワークを介してディーラに転送し、ディーラが前定判定結果を適信ネットワークを介して要求元のユーザに遷知するようにしたものである。【0031】したがって、(15)及び(16)の狩門によれば、ユーザは少なくとも自身が要求した機能変更が受け付けられたか否かを確認することができる。また、その際に機能変更の可否の判定結果に加えて、その理由又は対応ガイダンク情報をユーザに透知するようにすれば、受け付けられなかった場合にユーザはその寮因を把握して適切をり置し操作等を行うことが可能とを

[0032] (17) (2) 又は (5) の物別において、電子機器に対する機能の変更処理の教子後に、ユーザデータベース中の核当するユーザに対応する電子機能の機能を表す情報を更新するようにしたものである。このようにすることで、ユーザデータベースの蓄積管理情報を、カスタマセンタ域いはディーラの保守管理組当者が手操作で更新処理をすることなく、自動的に常に最新の情報に更新の至ることなく、自動的に常に最新の情報に更新の変更をあることができる。

**٥**.

[0033] (18) (1) 乃至(6) の勢門において、電子機器が、予め備えているすべての機能のうちの かなくとも一部について有効、無効を表す設定情報を記憶した機能テーブルを備えている場合に、電子機器の機能を変更する課程は、カスタマセンタから電子機器に送った機能変更影響情報の内容に応じて、上記機能テープル中の数当する機能の影定情報を変更するようにしたものである。

[0034]したがってての時別によれば、電子機器の 機能変更処理に際し、カスタマセンタは変更対象の機能 の設定情報を変更するための情報を制御情報として送信 するだけでよいことになり、これにより例えば追加機能 を実現するプログラムをダウンロードする場合に比べ、 簡単か一処時態に機能変更を行うことができる。

[0035] (19) この特別に係るカスタマセンタ においても、新紀(1)乃至(18)で述べた作用効果 と機様の作用効果が奏せられる。

【0036】(20) この物質に係るディーラシステムにおいても、前記(3)乃至(18)で述べた作用効果と調接の作用効果が棄せられる。

【0037】(21) この種質に係るユーザシステム においても、前記(11)(12)、及び(18)で述 べた作用効果と巡楼の作用効果が奏せられる。

#### [0038]

【特別の実施の形態】以下、この発明の実施形態について回路を参照して詳細に総明する。

《第1の実施形態》 この特明に係わる機能変更方法の第 1の実施形態は、ボタン電話装置に新たな機能を追加す る際に、先ずユーザの保守用パーソナル・コンピュータ からカスタマセンタに対しインターネットINWを介し て機能追加要求を送信する。この機能追加要求には、追 加したい機能を表す情報、ユーザのクレジット番号、ボ タン電話装置の電話番号を含める。次にカスタマセンタ において、この機能追加要求に含まれるクレジット番号 をもとにクレジット会社に対しアクセスしてユーザの僧 用機強を行ったのち、上記機能追加要求に含まれる電話 番号をもとにユーザのボタン電話装置に対し公衆網を介 してアクセスして当該ボタン激起装置の機能情報を取得 し、この情報をもとにユーザが要求する機能の追加が可 能かどうかを判定する。そして、追加が可能な場合に、 ユーザのボタン徹廷装置に対し公衆総を介して追加機能 のライセンスコードを送り、当該機能を追加設定するよ うにしたものである。

[0039] 図1は、この第1の実施形態における機能 変更方法を実施する支援システムの概略機成回であり、 CMはユーザシステム、CCはカスタマセンタ、CRは クレジット会社をそれぞれ示している。

【0040】ユーザシステムCMは、ボタン電話装置B Tと、保守用のパーソナル・コンピュータPCとを備え ている。ボタン電話装置BTは、発着側に応じて図示し ない複数の内線端末相互燃及びこれらの内線端末と公衆 糊PNWの加入者線との総を交換接続する機能を基本機 能とも、その他にこの交換接続処理に網係する複数のオ ブションサービス機能を有する。このオブションサービ ス機能としては、例えばコールビックアップ機能やコー ルフォワード機能、マルチアピアランス機能等がある。 【0041】これらのオブションサービス機能を実現す るプログラムはすべて、ボタン電話装置BT内のブログ ラムメモリに予め格納されている。また、これらのオブ ションサービス機能の設定状態を管理するために、ボタ ン総話装置BTには機能情報設定処理テーブル(サービ ス実行テーブル)が設けてある。図24はその一例を示 すもので、各オプションサービス機能に対応付けて使用 の可否を表すフラグが記憶されている。この使用可不可 フラグが「使用可」に設定されている場合にはその機能 は実行可能で、一方「使用不可」に設定されている場合

にはその機能は実行不可能となる。

[0042] 保守用のパーソナル・コンピュータPCは、プロパイダ ISPを介してインターネット INWに接続され、このインターネット INWからさらにカスタマセンタCCに接続される。

【0043】カスタマセンタCCは、受付/開金サーバ CSV1と、ライセンスサーバCSV2と、ルータCR Tとを構え、これらをLANをかして相互に整轄している。受付/課金サーバCSV1は、ルータCRTを介し てインターネットINWに接続され、ルータCRTを介し なCMの保守用バーソナル・コンピュータPCから到来 する機能加速。求を受信する。また受付/提金サーバC SV1は、例えば専用線を介してクレジット会社CRに 終載され、クレジット会社CRC 依代金の決済処理を行う。

【0044】ライセンスサーバCSV2は、公業額PN Wを介してユーザシステムCMのボタン電話装置 B Tit 接続される。ライセンスサーバCSV2は、ボタン電話装置 B Tit 活動を Tから、ボタン電話装置ことにユニークに付きである。 ボタン電話装置 B Tit 活動を Tit を Tit を

(0045) 水に、以上のシステムにおいてボタン電転 鉄圏 B Tiに機能追加を行う場合の手鞭を影響する。回立 はユーザシステムCMの保守限パーソナル・コンピュー タPC (ユーザPC) と、カスタマセンタCCと、クレ ジット会社CRとの際における情報の送受機動作を示す 郷略シーケンス回、回3及び回4はその群報シーケンス 回である。

[0046] ボタン電話装置 BTの機能迫加を行う場合 にユーザは、保守用バーソナル・コンピュータPCを使 用してインターネット IN W線由でカスタマセンタCC にアクセスし、カスタマセンタCCからダウンロードさ れる画面の案内に従い、強能追加に関する必要事項を入 力する。入力する必要事項は、追加したい機能を表する 解と、クレジット番号と、ボタン電話装置 BTに対し公 乗網 PNWから割り当てられた電話番号または IPアド レスである。そして、これらの必要事項の入力が終了す ると、これらの情報を含む機能追加要求をカスタマセン タCCに向け交情する。

[0047] 上紀機能追加要求を受信するとカスタマセ ンタCCは、先ずクレジット会社CRに対し専用線を介 してアクセスし、ユーザのクレジット番号をもとにユー ザの借用について問い合わせる。この問い合わせに対し クレジット会社CRは、クレジット番号に対応する口座 の有無と、当該クレジットの使用期限が有効期限内かど うかと、使用停止が設定されていないかどうかを判定す る。そして、その回答をカスタマセンタここに返送す る。

【0048】カスタマセンタCCは、クレジット会社C Rからの回答をもとにユーザの信用を判断し、開感がな ければ上記機能追加要求に言まれている電話番号をもと に公路線PNWを介してユーザのボタン電話装置BTに 対しアクセスし、ボタン電話装置BTからその機能情報 気びシステム IDを取得する。そして、取得した機能情 報をもとに、ユーザが追加を希望している機能が既に使 用中であるか否かと、使用中でなければ追加が可能であ あが苦かを判定し、この判定結束を機能追加に要する責 圏と共にユーザの保守パーソナル・コンピュータPCに 透知する。

【0049】そして、この通知に対しユーザから確認の 応答を受情すると、カスタマセンタCCは公衆線PNW を介してユーザのボタン型転装整BTに対し、機能変更 制御情報としてのライセンスコードを送信する。このラ イセンスコードには、追加する機能を「使用可」に設定 するための指示コードが挿えされる。このとき、この指 ホコードは先にボタン型転装置BTから取得したシステ ム1Dにより暗号化される。

【0050】ボタン電耗装置 BTは、カスタマセンタC Cからライセンスコードを受情すると、先ずこのライセ ンスコードに含まれる指示コードを、自装置のシステム I Dを用いて復考する。そして、この復考した指示コードに従い、機能情報般定処理テーブル中の験当する機能 のフラグを「使用不可」から「使用可」に変更する。この機能追加の数定処理を終了するとボタン電話装置 BT は、機能追加処理が正常に終了した旨の情報をカスタマ センタくCに返送する。

【0051】カスタマセンタCCは、ボタン電転装置 B Tから上記機能追加終了通知を東ナ取ると、ボタン電転装置 B Tとの間の回線を切断したのち、クレジット会社 C Rに対しアクセスして機能追加料金の決済を値観する。その麻力スタマセンタCCは、ユーザが追加を希望した名標能についてそ、はユーザが、回22(4)に示すように機能1及び機能1000と機能2の追加を希望した場合には、この機能1000と機能2の追加を希望した場合には、この機能1000とを合算・1000と機能20追加解(= ¥1000)と機能20追加解(= ¥1000)を算出し、電子機 対 1000)を算出し、での電子機 対 1000)を算出し、での電子機 対 1000)を発き20にの電子機 対 1000とを合算を決済放緩情報に含めてクレジット会社C R へ送信 する。

【0052】クレジット会社CRは、この決済依頼情報 を受信すると、先ずこの決済依頼情報に含まれるユーザ のクレジット番号をもとにユーザ器証と取引の可否判定 を行う。そして、取引が可能であれば、上上決済依頼情 報に含まれる電子練求明細書をもとに代金の決済受付処 理を行う。そして、この決済受付処理の終了後に依頼元 のカスタマセンタCCに対し決済依頼を受付けた旨の応 答を返送する。

[0053] カスタマセンタCCは、クレジット会社C Rから上記決済依頼の受傷応答を受け取ると、標定追加 処理が終了した台の情報をユーザの保守用パーソナル・ コンピュータPCに送傷し、表示させる。

[0054] かくして、ユーザが追加を希望した機能が ボタン戦闘装置 B Tに使用可能な状態に設定され、以後 ユーザのボタン戦励装置 B Tではこの追加した新たなオ ブションサービス機能を使用可能となる。

【0055】なお、以上述べた機能変更方法を実現する 支援システム各部の構成は次のようになっている。回7 は、保守用パーソナル・コンピュータPC、ボタン電話 装置 BT及びカスタマセンタCCの機能構成を示すプロ ック回である。

[0056] 保守用パーソナル・コンピュータPCは、 薬面情報受信手段11と、要求情報送信手段12と、外 部出力手段13と、外部入力手段14と、入力情報記憶 手段15とを備えている。

【9057】このうち悪国情報受信手段11は、機能追加手腕の実行中にカスタマセンタといからダウンロード される種々無国情報を受信と表示する。要求解析送信手 段12は、ユーザが入力した追加機能を表す情報、クレ ジット番号、及びボタン電話装置8Tの電話番号又は1 Pアドレスを要求情報に挿入してカスタマセンタCCへ 送信する。

[0058] ボタン電転機圏 8 Tは、この発明に係わる 機能として、機能情報記憶手段21と、ボタン電転シス テム接機型個手段22と、ボタン電転システム自動応答 送信手段23と、システム I D要求受信手段24と、シ ステム I D送信手段25と、機能情報表求受信手段26 に、機能情報送信手段27 イセンスコードを信手 段28と、システム I D確認手段29と、ライセンスコード後手 育分化手段30と、機能情報設定手段31と、機能 有効化手段32と、正常終了送信手段33と、システム I D (ハード個有情報) 記憶部34とを備えている。

[0059] このうち、強能情報記憶手段21には四2 4及び回25に示した構態情報が記憶されている。また システム10記憶節34には、自義置に置定的に付与さ れたユニークなシステム10が記憶される。このシステ ム10としては例えばボタン電話装置の製造書号が使用 される。

【0060】ボタン電話システム接続発信手段22及びボタン電話システム(輸売落送信手段23は、カスタマセンタCCからの増信が到来した場合にその受信と応答を行う。システム10表求受信手段24及びシステム10送信手段25は、カスタマセンタCCからシステム1

Dの取得要求が到来した場合に、その受信とシステム I Dの送信を行う。機能情報要求受信手段26及び機能情 駅送信手段27は、カスタマセンタCCから機能情報の 取得要求が到来した場合に、その受信と機能情報リスト の送信を行う。

【0061】ライセンスコード復身化手段30は、ライ センスコード受情手段28により受情されたライセンス コードを自装置のシステム10を用いて変争化する。 能情報設定手段31及び輸送有効化手段32は、復号し たライセンスコードに従い、追加指定された機能のフラ グを「使用つ」に設定する。

【9062】カスタマセンタCCは、機能一覧の配信手段41と、悪照情報送信手段42と、要求情報受信手段44と、データー覧作成手段45と、ボタン電話システム接続手段46と、ボタン電話システム店登信手段47と、システム10受信手段48と、機能情報要求手段49と、機能情報受信手段50と、要求機能の利定手段51と、追加機能金額の算出手段52と、ライセンスコード場例上手段53と、ライセンスコード場例上手段55と、料金額求手段56と、切断手段57とを備えている。

【0063】 このうち、職間情報送信手段42は、ユーザの保守用パーソナル・コンピュータPCからアウセス があった場合に、この保守用パーソナル・コンピュータ PCに対し機能追加の要求を入力し送信させるための画 面情報を送信する。要求情報受信手段43は、保守用パーソナル・コンピュータPCから送られた機能追加要求 の情報を受信する。ユーザ情報機数手段44は、受信さ れた機能追加要求情報に含まれるクレジット番号をもと にクレジット会社CRに対しアクセスして、ユーザの信 用について間い合わせを行う

【0064】ボタン電話システム接続手段46及びボタン電話システム応答受備手段47は、受情された機能追加要求情報に含まれる電話番号をもとにボタン電話を受債する。システム1D要求手段及びシステム1D受債手段48は、ボタン電話装置87から必需要求を送情すると共に、ボタン電話装置87からステム1Dを受情する。

【0065】 機能機解要求手段49及び機能情報契信手 級59は、ボタン電話装置BTに対し機能情報の送信要 求を送信すると共に、ボタン電話装置BTから機能構築 を受信する。要求機能の判定手段51は、受信した機能 情報のリストをもとに、要求された機能追加が可能かど うかを判定する。追加機能金額の貸出手段52は、機能 一覧のリストをもとに追加機能の料金を貸出する。

【0066】ライセンスコード確等化手段53及びライセンスコード送機手段54は、ボタン電話装置8Tから取得したシステムIDを用いてライセンスコードを確等

化し、この暗号化したライセンスコードをボタン電転装 間 B T へ送信する。 正解幹了受信手段55は、機能追加 処理後にボタン電話装置 B T から送られる正常終了信号 を受信し、その旨を保守用パーソナル・コンピュータP C へ送信する。料金糖求手段56は、上紀正常終了信号 の受信後に、先に機能追加金額の貯出手段52において 背出した料金の糠求をクレジット会社CRに対し送信す る。

【0067】 図8は、上記カスタマセンタくこの動作を 示すフローチャートであり、ステップ8aからステップ 8nに示す手順に従って、機能追加のための処理動作が 行われる。

[0068] すなわち、カスタマセンタCCは、ステップ8aでユーザの保守用パーソナル・コンピュータPC からインターネット I N Wを介して機能追加の要求を受信すると、ステップ8Dで先すクレジットを社C R に対しアクセスしてクレジット情報の経験を行う。そして不可であれば、ステップ8cからステップ8dに移行して、要求元の保守用パーソナル・コンピュータPCに対しクレジット実施権の施りを通知する。

[0069] 一方、可であればステップ8 にからステップ8 に移行し、ユーザから送られたボタン電話装置 7 で電話装置 8 アの電話装置 8 アル電話装置 8 アル電話装置 8 アル電話装置 8 アル電話装置 8 アル電話装置 8 アル電子 8 アルモストリー 8 日本の 8

(0070] 次にカスタマセンタCCは、ステップ8トにおいて、ユーザから要求された機能と、上記ボタン電 

起装置 BTから取得した機能的なから跨ま金額を計算 し、新たに追加する機能をときの酵末類をユーザの保守 用パーソナル・コンピュータPCに通知し、実行しても 良いか否かを問い合わせる。この問い合わせに対しユー ザが実行要求を送信すると、カスタマセンタCCはステン 電話装置 BTのステップ8 )に移行して追加機能とボター 電話装置 BTのステップ8 )に移行して追加機能とボター であり、アップ8 )に移行して追加機能とボター であり、アップ8 トにおいてボタン電話装置 BTに対してのティセンスコードと機能の使用を可に設定するた めの要求を送る。

[0071] そして、ボタン電転装置 BTにおいて機能 の追加限定が終了すると、カスタマセンタCCはステッ ブ8 mにおいて、クレジット会社CRに対し先に計算し た糖求金額の決済依頼情報を送信する。そして、クレジ ット会社CRからこの決済依頼に対し受付けた旨の応答 が返送されると、ステップ8 nにおいて要求元のユーザ の保守用パーソナル・コンピュータPCに対し機能の追加が完了した旨を適知する。

【0072】なお、図9乃至図15は保守用パーソナル・コンピュータPCの処理手機を示すフローチャートで

あり、それぞれ機能追加速度の通程でカスタマセンタC たからタイトル層面(図22(1))、ユーザ情報入力 要求順面(図22(2))、料金を含む機能器択層面 (図22(3))、確認要求瞬面(図22(4))、追 加完了面面(図23(5))、ユーザ情報限入力順面及 び機能追加速準NGを受情したときの処理手順を示して いる。

【0073】また、図16万季図19はカスタマセンタ CCの鮮傷な処理手鎖を示すフローチャートであり、そ れぞれ保守剤(インナル・コンピュータP Cからカスタ マセンタCCのメインパージアクセスの要求、ユーザ情 級、選択機能料の情報、保護選択のための情報を受信し たときの処理手機を示している。

【0074】さらに、図20及び図21はそれぞれ、機能追加処理を行う療のボタン電話装置 BT及びクレジット会社CRの処理手順を示すフローチャートである。【0075】以上述べたように第1の実施形態の機能変更方法によれば、ユーザによる機能追加要求の送機能追加要な必機能追加を必要である。当該ユーザのボタン電話装置 BTにおける機能追加を対している。このため、特定要することなくすべて通信ネットワークを介して自動的に行われることになる。このため、保守サービス担当者の出策及び手作業による変更作業をとなり、ユーザにとっては自身のボタン電話装置 BTの機能追加を迅時間のうちに少ない責用負担で行うことが可能となり、ユーザにとっては自身のボタン電話装置 BTの機能追加を必要な労力とコストを大幅に低減することができる。

【0076】また、ボタン電気装置 B Tに対する機能池 加知理の実行に先立ち、カスタマセンタC Cからボタン 電話装置 B Tに対しアクセスしてその機能排像、つまり 股定中の機能及び新たに駅かが可能な機能のリストを取 得し、このリストをもとに機能追加が可能かどうかを判 定するようにしている。このため、ボタン電話装置 B T ごとに誤ることなく適切な機能追加処理を行うことができ き、これにより信頼性の高い機能追加を行うことができ る。

【0077】さらに、ライセンスコードはカスタマセン 今CCからボタン電話装置 BTへ転送される際に、ボタン電話装置 BTから取得したシステム 1 Dにより暗号化 される。このため、ライセンスコードが数って異なるボタン電話装置 BTに転送された場合や、他のユーザが故 家に他のボタン電話装置 BTの勇イセンスコードを適 用して自己のボタン電話装置 BTの開催施温加を行おうと しても、詳った機能追加域いは不正な機能追加処理が行 われないようたすることができる。

【0078】さらに、ユーザのボタン電話装置8 Tの電 話番号や機能情報をユーザリはボタン電話装置8 Tか ら取得するようにしているので、これらのユーザ情報を 套積管理するためのユーザデータベースを設ける必要が なく、その分ユーザ管理を簡略化すると共に、システム 構成を簡単化できる利点もある。

【0079】なお、以上の歌呼では、ユーザは追加を希望する特盤の指定入力を期期間において行うようにしたが、カスタマセンタくこかボタン電話装置BTから取得した機能機能をユーザに成送して表示させ、この表示情報によりユーザが現在設定中の機能及が富有たに追加設定可能な機能を確認した上で追加を希望する機能を選択指定するようにしてもよい。図5及び回らは、この手順により機能変更方法を実行する場合のシーケンスを示すものである。

[0080] このようにすれば、ユーザはボタン電話装置 Tに現在数定中の機能及び新たに追加設定可能な機能を確認した上で、機能追加の要求を送ることができ、これにより機能追加の要求を請ることなく常に何違に行うことができる。

【0081】ところで、以上のように追加税定されたボ タン電話装置 B T の各種オプションサービス機能は次の ように実行される。 図 2 6 乃至図 2 8 はその動作の概要 を示す図である。

[0082] すなわち、先方内領端末から例えばコール ビックアップ要求又はコールフォワード設定要求が到来 た場合には、図26に示すように、図24に示したサ ービス実行テーブルをアクセスして、コールビックアッ ブ親能又はコールフォワード設定機能に対応する使用可 不可フラグから当該機能が使用可」の場合に 上記要求を受け付けて対応する処理を実行し、一方「使 用不可」の場合には要求元の内線端末ヘサービス拒否を 返送する。

[0083] 図29及び図30は上記コールピックアップ機能を実行する場合のボタン電話装置BTの処理シーケンス及び処理フローチャートであり、また図31及び図32は上記コールフォワード設定機能を実行する場合のボタン電話装置BTの処理シーケンス及び処理フローチャートである。

【0084】また保守編末、つまり保守用バーソナル・ コンピュータPCから、マルチアピマランス般定要求 は内線代表グループ設定要求が到来した場合には、図2 7に示すように、サービス実行テーブルをアクセスし て、マルチアピアランス機を受は内線代表機能に対応す 6使用不可フラグから当該機能が「使用可」である 「使用不可」であるかを利望する。そして、「使用可」 の場合に上配要求を受け付けて対応する処理を実行し、 一方「使用不可」の場合には要求元の内線端本へサービ ス維否を実改する。

[0085] 図33及び図34世上記マルチアピアラン ス機能を実行する場合のボタン電話装置BTの処理シー ケンス及び処理フローチャートであり、また図35及び 図36ほ上記内線散定機能を実行する場合のボタン電話 装置BTの処理シーケンス及び処理フローチャートである。

【0086】 さらに内臓端末 (5LT) からの発展要求 或いは内線端末に対する着値要求が到来した場合には、 求タン電話装置BTは図28に示すように、図25に示した機能構築配億エリアに配けられているボート使用可 不可フラグをもとに、発信要求が到来したボート又は着 信先のボートが使用可能であるかざかを判定する。そして、この利定の結果使用可であれば発信要求又は着信拠 求を受け付けて対応する発信処理では着信処理を実行し、一方使用不可であれば発信要求又は着信機要求のは 発信不可又は着信子では、

【0087】図37及び回38は、上紀発信要求又は着信要求におた接続処理を実行する場合のボタン電板装置8下の処理シーケンス及び処理フローチャートを示すものである。

【6088】 (第2の実施形装) この景明に保わる機能 変更方法の第2の実施形象は、ユーザシステムからカス タマセンタに対し直接アクセスし、かつカスタマセンタ に散けられたユーザデータペースを利用することで、ユ ーザシステムのボタン電話装置に対する機能追加処理を 行うものである。

【0089】すなわち、ユーザは保守用パーソナル・コンピュータを使用してカスタマセンタに対し、追加した、機能を表す情報、ユーザ部別情報(ユーザ・D)及びクレジット番号を含む保証金加要求と選告する。カスタマセンタは、この機能追加要求に含まれるクレジット番号をもとにクレジット会社に対しアクセスしてユーザの間開業を行ったのち、上記機能追加要求に含まれるユーザ頭別情報をもとにユーザデータベースをアクセスして、ユーザのボタン電話装置のシステムID、機能情報をもと、ユーザが要求する機能の追加が可能かどうな中定し、追加が可能な場合には電話番号をもとに公衆概をかしてボタン電話装置を呼び出して追加機能のライセンスコールを送り、当該機能を追加設定するようにしたものである。

【0090】 図39は、この第1の実施形態を実現する ための支援システムの製船構成図である。 なお、間図に おいて前記図1と簡一部分には間一符号を付して詳しい 登録は省略なる。

[0091] カスタマセンタCCには、ユーザデータベースDBが設けてある。このユーザデータベースDBには、各ユーザごとに削り当てられた個別階別番号(ユーザーD)に対応付けて、このユーザが所有するボタン電話装置BTのシステム)D、機能値報及び電話番号がそれぞれ記憶されている。

【0092】カスタマセンタCCの受付/機金サーバC SV1又はライセンスサーバCSV2は、ユーザから機能追加要求が到来した場合に、この機能追加要求が到来した場合に、この機能追加要求に含ま れるユーザ I DをもとにユーザデータベースD Bをアク セスして、当該ユーザが所有するボタン電話装置 B T の システム I D、機能情報及び電話書号を跳み出す。そして、この読み出した情報を用いて、ユーザが希望する機 能追加の可否判定、ボタン電話装置 B T に対するアクセ ス及びライセンスコードの送機を行う。

[0093] 次に、以上のシステムにおいてボタン電結 装置 B Tに構能追加を行う場合の手順を誘する。回4 のは、ユーザシステムCMの保守用パーソナル・コンピ ュータPC (ユーザPC) と、カスタマセンタCCと、 クレジット会社CRとの側における信号の送受信動作を 示す機略シーケンス回、回41及び回42はその解細シ ーケンス回である。

【0094】ボタン電転装置 E Tの機能追削を行う場合 にユーザは、保守用パーソナル・コンピュータP C を使 用してインターネット I R W軽値でカスタマセンタC C のホームページにアクセスし、カスタマセンタC C から ダウソロードでれる画面の窓内に従い、健能追加に関す 必要事事な入力する。入力する必要事項は、途和した い機能を表す情報と、ユーザ I D と、クレジット番号で ある。そして、これらの必要事項の入力が終すすると、 これらの情報を含む機能追加要求をカスタマセンタ C C に向け送信する。

【0095】 上紀輝能油加東水を豊信するとカスタマセンタCCは、先ずクレジット会社CRに対し専用線を介してアクセスし、ユーザのクレジット番号をもとにユーザの個用について眺い合わせる。この問い合わせに対しクレジット会社CRは、クレジット会会はCRは、クレジット会会の事態をある口座の有無と、当該クレジットの使用限限が有効期限内かどうかと、使用停止が設定されていないかどうかを判定する。そして、その回答をカスタマセンタCCに返送する。

【0096】カスタマセンタCCは、クレジット会社C Rからの回答をもとにユーザの信用を判断し、問題がな ければ上記ユーザから送られた機能追加要求に含まれて いるユーザ10をもとにユーザデータペースDBをアク セスして、ユーザが所有するボタン電話練道のシステム 1D、機能情報をひ電話番号を読み出す。そして、公 機能情報をもとにユーザが要求する機能の追加が可能か どうかを判定し、その判定結果と、既に使用可能になっ ている機能と、追加を要求された機能と、その料金とを ユーザの保守用パーソナル・コンピュータPCへ送信す る。

[0097] そして、この勝知に対しユーザから確認の 応答を受信すると、カスタマセンタCCは上記ユーザデ ータベース DBから携み出した電話番号をもとに公衆解 PNWを介してユーザのボタン電話装置 BTに対しアク セスし、ボタン電話装置 BTに対しライセンスコードを 送信する。このライセンスコードには、追加する報節を 「使用可」に始建するための根示コードが導入される。 このとき、この指示コードはユーザデータベースDBから読み出したシステムIDにより乗号化される。

【0098】ボタン電話装置 B Tは、カスタマセンタ C からライセンスコードを受信すると、先ずこのライセンスコードに含まれる指示コードを、自縁能のシステム I D を用いて復号する。そして、この復号した指示コードに従い、機能情報散定処理テーブル中の散当する機能のフラグを「使用不可」から「使用可」に変更する。そしてこの機能値加の設定処理を終了するとボタン電話装置とは、機能適加処理が正常に終了した旨の情報をカスタマセンタC C に返送する。

【0099】カスタマセンタCCは、ボタン電転装置 B Tから上記機能追加終了選知を受け取ると、ボタン電転装置 B Tとの間の回輸を切断したのち、ユーザデータベースD B に対しアクセスして上記追加設定した機能の情報を「使用可」に更新する。そして、ユーザデータベースD B から更新完了通知を受け取ると、続いてクレジット会社C Rに対し専用機を介してアクセスして機能追加料金の決済を依頼する。そして、クレジット会社C Rから決済体観を受付けた旨の応答を受信すると、機能追加処理が終了した自の情報をユーザの保守用パーソナル・コンピュータP C に送信し、表示させる。

【0100】かくして、ユーザが追加を希望した機能が ボタン電話装置BTに使用可能な状態に設定され、以後 ユーザのボタン電話装置BTではこの追加した新たなオ ブションサービス機能を使用可能となる。

【0101】なお、以上述べた機能変更方法を実現する 支援システム各部の機成は次のようになっている。回4 3は、保守用パーソナル・コンピュータPC、ボタン電 無裁置BT、カスタマセンタCC及びユーザデータペー スDBの機能機械を示すプロック回である。なお、同回 において前配回了と同一部分には同一符号を付して詳し い致明は省略する。

【0102】ユーザデータベースDBは、ユーザ情報記 様子段61と、ユーザ情報財政受債手段62と、財政結 集送債手段63と、機能情報受新受債手段64と、関新 完丁送債年段65と参備まている。

【0103】このうちユーザ情報記憶手段61には、各ユーザごとにユニークなユーザ・IDに対応付けて、このユーザの所有さポタン電整器 BTのシステム ID、機能情報及び電話番号がそれぞれ記憶してある。ユーザ情報前取至億手段62及び開取結果送傷手段63は、受イ/課金サーバCSV1欠はライセンス製定サーバCSV1欠はライセンス製定サーバCSV1次に応じて整当する記憶情報を読み出し、この開み出した記憶情報をデクセス元の受付/課金サーバCSV1欠はライセンス製定サーバCSV2へ返送する。

【0104】機能情報更新受信手段64及び更新完了送 信手段65は、ボタン電話装置BTに対する機能追加の 設定が完了した場合に、ライセンス製定サーバCSV2 からのアクセスに応じて誘当する機能情報を更新する。 そして、更新完了をライセンス数定サーバCSV2に返 送する。

【0106】ユーザ情報線取送信手段66及び額取結果受信手段67は、ユーザ・Dをアドレスとしてユーザ・アタベースDBから膨み出された記憶情報を受信する。機能情報更新送信制部手段68および更新完了受信手段69は、ボタン電話機関 BTに対する機能追加の設定完了後に、ユーザデータベースDBに対し変更後の機能情報を与えて記憶情報を更新し、その更新完了適知を受信する。

[0107] 図44は、上記カスタマセンタCCの動作 を示すフローチャートであり、ステップ44aからステ ップ44oに示す手術に従って、先に述べた機能追加の ための処理動作が行われる。

【0108】 すなわち、カスタマセンタCCは、ステップ44aでユーザの保守用パーソナル・コンピュータア でからインターネット INWを介して機能迫知の要求を 受信すると、ステップ44bで先ずクレジット会社CR に対しアクセスしてクレジット情報の確認を行う。そし て不可であれば、ステップ44cからステップ44dで 要求元の保守用パーソナル・コンピュータPCに対しク レジット実施情報の続りを増加する。

[0109] 一方、可であればステップ44 cからステップ44 c に移行し、ユーザの保守用パーソナル・コンピュータ P C から送られたユーザ・I D をもとにユーザデータベース D B をアクセスしてユーザ精敏を取得する。
の機能情報が含まれる。なお、上記アクセスの結果、アクセス不可だった場合にはステップ44 f からステップ
44gに移行して、ユーザの保守用パーソナル・コンピュータ P C に対しユーザ・I D の続りを選加する。

[0110] 次に、カスタマセンタCCは、ステップ4 4 hにおいて、ユーザから要求された機能を上、上記ユーザデータベースDBから腕み出した機能権を上から酵求 金額を計算し、新たに追加する機能をとその酸求額をユーザの保守用バーソナル・コンピュータPCに通知し、 実行しても良いか否かを問い合わせる。この問い合わせ に対しユーザが実行要求を送信すると、カスタマセンタ してはステップ44iからステップ44jに移行して追 加機能とボタン電転減置。PTのシステムIDとからライ 也ンスコードを構成し、ステップ44kにおいてボタン 電転減置をTに対してのライセンスコードと機能の使用 を可に設定するための要求を送る。 【0111】そして、ボタン電料機圏 F において機能 の追加設定が終すすると、カスタマセンタ C C はステッ ブ44mにおいて、ユーザデータベース D B に配慮され ている競当するユーザの機能情報の更新を行い、続いて ステップ 44mにおいてクレジット会社 C R に対し先に 計算した酵才金額の決済依頼情報を送信する。そして、 クレジット会社 C R からこの決済依頼に対し受付けた旨 の応答が返送されると、ステップ 44oにおいて要求元 のユーザの保守用パーソナル・コンピュータ P C に対 機能の追加が完了した旨を通知する。

【0112】 なお、図45は上記ユーザの保守用バーソナル・コンピュータPCの野線が企連手順を示すフローチャートであり、機能追加処理の通程でカスタマセンタ CCから追加機能選択価値を受信したときの処理手順を示している。 なお、カスタマセンタ CCからタイトル調 面、ユーザ情報入力無値、建設要 実無値、追加完了面面、ユーザ情報再入力無値及り機能追加処理 N Gを受信したときの処理手順は、それぞれ前記図9、図10、図12、図13、図14及び図15に示した手順と同じである。

【0113】また、図46、図47及び図48はカスタマセンタCCの幹細な処理手腕を示すフローチャートであり、それぞれ保守用パーソナル・コンピュータPCからユーザ情報、追加機能の選択規果を表す情報及び味鑑選択のための情報を受信したときの処理手順を示している。なお、保守用パーソナル・コンピュータPCからメインページのアクセス裏求金費信したときの処理手順は、前記図16に示した手順と問じである。

【0114】以上述べたように第2の実施形態の機能変 更方法によれば、約記第1の実施形態と総様に、ユーザ による機能追加の要求から当該ユーザのボタン鑑話装置 BTにおける機能追加処理までの一連の工程が、人手を 要することなくすべて議僧ネットワークを介して自動的 に行われるので、機能追加に要する時間の短縮とユーザ の費用負担の低減、及びカスタマセンタCCにおける機 能変要に必要な労力とコストの大輔影滅が可能になる。 【0115】また、ボタン電話装置BTの機能情報をも とに機能適加が可能かどうかを判定しているため、ボタ ン電話装置BTごとに瀕ることなく適切な機能追加処理 を行うことができる。さらに、ライセンスコードをボタ ン雑結装置BTのシステムIDにより確等化してボタン 電話装置BTに転送するようにしているので、繋った機 能追加或いは不正な機能追加処理が行われないようにす ることができる。

【0116】また第2の業績所態では、ユーザデータベ - スDBに蓄積管理されたユーザ情報を利用して、カス タマセンタて Cとボタン電鉄装置 B T との駅の通信や講 能変更の可否判定等が行われる。このため、その都度ボ タン電鉄装置 B T から構能を表す情報を取得する必要が なくなり、この結果開単よ手順で落切な機能変更処理を 実行することができる。

[0117] さらに、ボタン電転装置 B T に対する機能 の追加処理の終了後に、カスタマセンタC C によりユー ザデータベース D B 中の競当 T る機能情報を更新するよ うにしている。このため、ユーザデータベース D B の蓄 積管理情報を、カスタマセンタ C C の保守管理担当者が 手操作で更新処理をすることなく、自動的に常に機新の 情報に更新することができる。

【0118】 (第3の実施形骸) この発明に係わる機能 変更方法の第3の実施形骸は、ユーザシステムとカスタ マセンタとの間にディーラを介在させたシステムにおい て、ユーザシステムのボタン電鉄装置に対する機能追加 処理を行うものである。

【0119】すなわち、先ずユーザは自身の保守用パー ソナル・コンピュータからディーラに対しインターネッ トトNWを介して機能追加要求を送信する。この機能追 加要求には、追加したい機能を表す情報、ユーザのクレ ジット番号、ボタン電話装置の電話番号を含める。次に ディーラにおいて、上記機能追加要求に含まれるクレジ ット番号をもとにクレジット会社に対しアクセスしてユ 一ザの僧用鱗雀を行い、 巡避がなければ上記機能追加要 求をカスタマセンタに転送する。カスタマセンタは、上 記機能追加要求に含まれる激話番祭をもとにユーザのボ タン電話装置に対し公衆網を介してアクセスして当該ボ タン徽廷芸器の機能情報を取得し、この機能情報をもと にユーザが要求する機能の追加が可能かどうかを判定す る。そして、追加が可能な場合に、ユーザのボタン戦話 装置に対し公乗期を介して追加機能のライセンスコード を送り、当該機能を追加設定するようにしたものであ る.

[0120] 図49は、この第3の実施形態における機能変更方法を実施する支援システムの範疇機能図である。 なお、間図において前記図1と間一部分には間一符号を付して詳しい影響は省略する。

【0121】本実施形態の支援システムには、ディーラ DLが新たに触けられている。このディーラDLは、 サイ/ 腰金〜伝達サーパDSVとルータDRTとを輸えて いる。受付/ 酵金〜伝達サーパDSVは、ルータDRT を介することでインターネットINWに接載され、さら にこのインターネットINWからユーザシステムCM 保守用パーソナル・コンピュータPC及びカスタマセン タCCに接続される。そして、保守用パーソナル・コン ピュータPC及びカスタマセンタCCとの間で、機能追 加級性に必要と対象の学を与う。

【0122】また受付/課金/伝達サーバDSVは、専 用線を介してクレジット会社CR又は銀行BKに接続さ れる。そして、クレジット会社CR又は銀行BKとの間 で、ユーザの信用の間い合わせや、機能自加に要した代 連手数料の酵水業務を行う。

【0123】次に、以上のシステムにおいてボタン電話

装置 BTに機能追加を行う場合の手機を勢所する。回ち のはユーザシステムCMの保守用パーソナル・コンピュ ータPC (ユーザPC) と、ディーラDLと、カスタマ センタCCと、クレジット会社CRとの側における情報 の送受機関作を示す網略シーケンス回、回51万至回5 3はその情報シーケンス回である。

【0124】ボタン電鉄装置 B Tの機能追加を行う際に ユーザは、保守用バーソナル・コンピュータP C を使用 してインターネット I N W経由でディーラD L のホーバー ベーツに対しアクセスし、ディーラD L からダウンロー ドされる順面の案内に従い、機能追加に無する必要事項 を入力する。入力する必要事項は、迫加したい機能を表 す情報と、ユーザのクレジット番号と、ボタン電話装置 B T に対し公乗網P N W から割り当てられた電話番号又 は I P ア ドレスである。そして、これらの必要事項の入 力が終了すると、これらの情報を含む機能追加要求をディーラD L に向け送信する。

【0125】上記機能追加要求を受債するとディーラD しは、先ずクレジット会社CRに対し専用線を介して ウセスし、ユーザのクレジット番号をもとにユーザの 用について問い合わせる。この問い合わせに対しクレジ ット会社CRは、クレジット番号に対応する口帳の有無 と、当該クレジットの使用規模が有効規模内かどうか と、使用停止が設定されていないかどうかを判定する。 そして、その回答をディーラDLに返送する。

【0126】ディーラDLは、クレジット会社CRから の回答をもとにユーザの借用を判断し、調通がなければ 上記ユーザから送られた機能追加膜求をインターネット INW経由でカスタマセンタCCに転送する。

【0127】カスタマセンタCCは、上記機能追加要求 を受情すると、自身でもクレジット会社CRに対しアク セスしてユーザの信用機査を依頼する。そして、問題が なければ上記機能追加要求に含まれている電話装置8日 に対しアクセスし、ボタン電話装置8日からその機能情 雑及びシステム I D を取得する。そして、取得した機能 情報をもとに、ユーザが追加を希望している機能が既に 使用中であるか否かと、使用中でなければ追加が可能で あるか否かを判定する。

【0128】そして、この判定結果をもに、 既に使用 要する料金を表す表とを、インターネット I N W器由で ディーラしに連知する。ディーラDLは、通知された 上記締能リスト及び料金表を、ユーザの保守パーソナル コンピュータPCにインターネット I N W器由で転送 する。また、この機能リスト及び料金表の通知に対し、 ユーザから縁眼の応答を受情すると、カスタマセンタC に対し継載をプンコード変々が送ばる。

【0129】カスタマセンタCCは、ディーラDLから 上記機能ダウンロード要求を受信すると、公衆網PNW [0131] カスタマセンタCCは、ボタン電話装置 B Tから上記機能追加達了選加を受け取ると、ボタン電話装置 B Tとの側の回轉を切断したのち、クレジット会社 C Rに対しアクセスして追加機能料金を譲求する。そして、クレジット会社 C Rから決済依頼を受付けた旨の応答を受信すると、機能追加規密が終了した旨の情報をディーラD L に通ると、タレジット会社 C R に対し代理費用を対象する。クレジット会社 C R に対し代理費用を誇求する。

【0132】かくして、ユーザが追加を希望した機能がボタン電話装置 B Tに使用可能な状態に限定され、以後ユーザのボタン電話装置 B Tではこの追加した新たなオブションサービス機能を使用可能となる。

【0133】 なお、カスタマセンタC C自身によるクレジット会社CRへのユーザの信用調査の依頼は省略してもよく、また費用の酵水業物についてもカスタマセンタ CCは行わずにディーラDLが一括して行うようにしてもよい。さらに、費用の洗剤薬剤はクレジット会社CRの代わりに毎行BKにおいて行うようにしてもよい。【0134】以上述べた機能変更方法を実施する支援システム各部の構成は、例えば水のようになっている。四ち4は、保守用パーソナル・コンピュータPC、ボタン電話装置BT、ディーラDL及びカスタマセンタCCの機能構成を示すプロック間である。なお、関連において前記回7と同一部分には同一符号を付して詳しい別別は省略する。

[0135] ディーラロしは、無面情報送信手段71 と、ユーザ情報確認手段72と、要求情報受信手段73 と、機能追加要求送信手段74と、追加機能情報受信手 段75と、機能ダウンロード送信手段76と、構能登録 売了受信手段77と、料金額求手段78とを備えている。

【0136】 このうち画画情報送信手段71は、ユーザの保守用パーソナル・コンピュータP Cからアクセスが あった場合に、この保守用パーソナル・コンピュータP Cに対し機能追加要求のための一連の画面情報を送信す る。ユーザ情報障職手段ア2は、受傷された機能追加要 採情報に含まれるクレジット最号をもとにクレジット会 社CRに対しアクセスして、ユーザの個用について問い 合わせを行う。要求情報受傷手段73は、保守用パーソ ナル・コンピュータPCから送られた機能追加要求の情 報告受債する。

【0137】機能追加要求送債手段74は、ユーザの保守用パーソナル・コンピュータPCから到来した機能追加要求の情報をカスタマセンタCCへ転送する。追加機能機能機能量手段75は、カスタマセンタCCから送られた追加機能通知情報を受信して、この情報を要求元のユーザの保守用パーソナル・コンピュータPCへ転送する。機能ダウンロード送債手段76は、上記追加機能通知機能の研究に対し保守用パーソナル・コンピュータPCがら確認応答が返送された場合に、カスタマセンタCCに対し機能ダウンロード要求を送信する。

【0138】機能階級完了受信手段 77は、カスタマセ ンタ C C から送られた積度登録完了通知を受信する。料 金糠求手段 78は、上記機定理却完了通知の受信後に、 機能追加に要した費用の糠求をクレジット会社 C R に依 雑する。

【0139】カスタマセンタCCは、上紀ディーラDLとの情報の送受信を行うための手段として、機能追加要 水受信手段79と、追加機能情報送信手段80と、機能 ダウンロード受信手段81と、機能強鋒完了送信手段8 2とを備えている。

【0140】このうち機能追加要求受信手段79は、ディーラしから送られる機能追加要求特権を受信する。 地加機能領権が構造手段80は、ボタン電話装置87から 取得した機能情報をディーラしに送出する。機能分ウ ンロード要信手段81は、ディーラしよから観能分でか ロード要か送られた場合にこれを受信して、ボタン電 転装置87に対する機能ダウンロード処理、コまりライ センスコードの送信処理を起動する。機能登録完了送信 手段82は、ボタン電医装置87の機能ダウンロード 及びクレジット会社CRに対する線球構あ終了後に、 機能登録完了通知をディーラし、必信する。

[0141] 図55は、上紀カスタマセンタCCの処理 動作を示すフローチャートであり、ステップ55aから ステップ55kに示す手順に従って、先に述べた機能追 加のための処理動作が実行される。

【0142】すなわち、カスタマセンタCCは、ステップ55aでディーラDLからインターネットINWを介してユーザの機能追加要求を受信すると、ステップ55bで先ずクレジット会社CRに対しアクセスしてクレジット情報の確認を行う。そして不可であれば、ステップ55cからステップ55dに移行して、要求元の保守用パーソナル・コンピュータPCに対しクレジット実施情報の誘りを通知する。

【0143】一方、可であればステップ55cからステ

ップ55 e に移行し、ユーザから送られたボタン電転装 個BTの電話番号又はメールアドレスを用いてユーザの ボタン電話装置 BTに対しアクセスし、ボタン電話装置 BTから現在使用を終可されている機能の情報とシステム! Dを取得する。

【0144】次にカスタマセンタCCは、ステップ55 fにおいて、ディーラDLから要求された機能をと、上記 解さり取りまた。 新たに追加する機能をとでの際火験をディーラDLに適知し、実行しても良いか否かを問い合わせる。 この問い合わせに対しディーラDLが実行要求を送った。 カスタマギンタCCはステップ55 gにおいてボシンでは終まで アップ55 fにおいてボシン電耗装置 B T に対しこのライセンスコードを作成し、ステップ55 iにおいてボシン電耗装置 B T に対しこのライセンスコードと機能の使用を可に設定するための要求を送る。

[0145] そして、ボタン電話装置 B Tにおいて機能 の追加設定が終了すると、カスタマセンタC Cはステッ ブ55 ] において、クレジット会社C R に対し先に計算 した確実企業の決済体報情報を送借する。そして、クレ ジット会社 C R からこの決済依頼に対し受付けた旨の応 答が返送されると、ステップ55kにおいて要求元のユ 一ザの保守用パーソナル・コンピュータP C に対し機能 の追加が男子した旨を選担する。

【0146】一方、図56は上紀ディーラDLの処理動作を示すフローチャートであり、ステップ56aからステップ56pに示す手順に従って機能追加のための一連の処理動作が実行される。

[0147] すなわち、ディーラDLはステップ56a でユーザの保守用パーソナル・コンピュータPCからイ シターネット!NWを介して機能適加の要求を受信する と、スデップ56bで先ずクレジット会社CRに対しア クセスしてクレジット情報の確認を行う。そして不可で あれば、ステップ56cからステップ56dに移行し て、要求元の保守用パーソナル・コンピュータPCに対 しクレジット実施権報の報息と適知する。

【0148】一方、可であればディーラレLは、ステッ ブ56cからステップ56eに移行し、ここでカスタマ センタCCに対しアクセスして、機能追加に係わる情 報、つまり追加が必要な機能と金額の取得を要求する。 そして、ステップ56fでカスタマセンタCCからの通 知時も状態となる。

[0149]この状態で、カスタマセンタCCから機能に 油加情報が送られると、ディーラDLはステップ56g からステップ56hに終行して、上紀カスタマセンタC Cから通知された機能追加情報、つまり新たに追加する 機能名とその様求額をユーザの保守用パーソナル・コン ピュータPCに適知し、実行しても良いか否かを問い合 わせる。この問い合わせに対しユーザが機能追加の実行 要求を送借すると、ステップ561からステップ56k に移行し、カスタマセンタCCに対し機能追加の実行要 来を送信する。そして、ステップ56mでカスタマセン タCCからの通知符ち状態となる。なお、ユーザが機能 追加の中止要求を送信してきた場合には、ステップ56 iからステップ56jに移行してカスタマセンタCCに 対し機能追加の中止を伝える。 (0150]カスタマセンタCCから機能追加修案が到

来すると、ディーラDLはステップ56nでこの情報を 受情してステップ56のに終行し、ここでクレジット会 せくRに対し先に計算した線求金額の決済依頼情報を送 値する。そして、クレジット会社CRからこの決済依頼 に対し受付けた旨の応答が返送されると、ステップ56 において要求元のユーザの保守用パーソナル・コンピ ユータPCに対し機能の追加が完了した旨を通知する。 【0151】なお、図57及び図58は以上述べたディ 一ラDLの詳様な地理手順を示すフローチャートであり 鬼状機能料を表す情報及び認恵はのための情報を受信 したときの地理手順を示している。なお、保守用パーソナル・コンピュータPCからメイン・ルージのアクセス要 来及びユーザ情報を受信したときなり生ませなくCA れ、前記載1の実施所能できたたカスタマセンタCCを

[0152] また、図59及び図60はカスタマセンタ CCの詳細な処理手順を示すフローチャートであり、そ れぞれディーラロトら構能追加票求及び構能ダウンロード要求を受償したときの処理手順を示している。

処理手機と蹲じである。

【0153】なお、ディーラDしからタイトル画間、 一寸情報入力要求、機能運沖画面、確認要求画面、追加 完了層面、ユーザ情報再入力要求画面及び機能追加処理 N G画面を要信した場合の保守用パーソナル・コンピュ 一タPCの処理手順は、制包署 1 の実施形態において四 9 乃至回 1 5 で述べたカスタマセンタC とから送られた 表示画面を受信した場合の保守用パーソナル・コンピュ 一タPCの処理手順と同じであり、またボタン電話装置 B T の処理手順及びクレジット会社の処理手順について もそれぞれ朝記算 1 の実施形器において回 2 0 及び回 2 1 に述べた処理手順と同じである。

【015 4】以上述べたように第3の実施形態の機能変 更方法によれば、ユーザとカスタマセンタCCとの側に ディーラDLを介在させつつ、ユーザによる機能変更の 要求から当該ユーザのボタン電料装置 B Tにおける機能 追加までの一連の工程が、人手を要することなくすべて 通信ネットワークを介して自動的に行われるので、機能 追加に要する時間の組織とユーザの責用負担の低減、及 びディーラDL又はカスタマセンCCにおける機能変 更に必要な労力とコストの大規制退が可能になる。

【0155】また、機能追加対象のボタン電話装置 BT から取得した機能物解をもとに機能迫加が可能かどうか

を判定しているため、名ボタン電話装置目下ごとに誤る ことなく漏切な機能追加処理を行うことができる。さら に、ライセンスコードをボタン電話装置 B T L 和送するよ I D により暗号化してボタン電話装置 B T L 和送するよ うにしているので、誤った機能追加或いは不正な機能追加 加処理が行われないようにすることができる。

[0156] (第40乗締形郷) この興利に係わる機能 変更方法の第4の乗締形総は、ユーザシステムとカスタ マセンタとの間にディーラを介在させると共に、カスタ マセンタにユーザデータベースを備えたシステムにおい て、ユーザシステムのボタン電話装置に対し機能追加を 行うものである。

【0157】すなわち、先ず(1)に示すようにユーザ の保守用パーソナル・コンピュータからディーラに対し インターネットINWを介して機能適加要求を送償す る。この機能追加要求には、追加したい機能を表す情 解、ユーザの餞別離別情報(ユーザID)及びクレジッ ト番粉を含める。次にディーラにおいて、上記機能追加 要求に含まれるクレジット番号をもとにクレジット会社 に対しアクセスしてユーザの僧用顕査を行い、 機能がな ければ上記機能追加要求をカスタマセンタに転送する。 カスタマセンタは、上記機能追加要求に含まれるユーザ 顕影/練報をもとにユーザデータベースをアクセスして、 ユーザのボタン電話装置のシステムID、機能特殊及び **電話番号を読み出す。そして、この機能情報をもとにユ** 一ザが要求する機能の追加が可能かどうかを判定し、そ の判定結果をディーラを経由してユーザに通知すると共 に、追加が可能な場合には電話番号をもとに公衆期を介 してボタン徽鮭装置を呼び出して適加機能のライセンス コードを送り、当該機能を追加設定するようにしたもの である。

[0158] 図61は、この第4の実施形態における機能変更方法を実施する支援システムの親略構成図である。なお、問図において前記図39及び図49と同一部分には同一符号を付してある。

[0159] 本実施形態の支援システムには、ディーラ DLが新たに設けられている。このディーラDLは、受 付/繁金・伝達サーバDSVは、ルータDRTを構え いる。受付、課金・伝達サーバDSVは、ルータDRT を介することでインターネット INWPNWからコーザシステム CMの保守用パーソナル・コンピュータPC及びカスタ マセンタここに接続される。そして、保守用パーソナル・コンピュータPC及びカスタマセンタことの関で、 機能的加速に必要な情報の表

【0160】また受付/課金/伝達サーバDSVは、専 用線を介してクレジット会社CR又は銀行BKに接続さ れる。そして、クレジット会社CR又は銀行BKとの簡 で、ユーザの億用の間い合わせや、機能追加に要した代 達手数料の練求業務を行う。 【0161】一方、カスタマセンタCCには、ユーザデータペース DBが銀けてある。このユーザデータペース DBには、各ユーザごとに付与されたユニークなユーザ IDに対応付けて、このユーザが所有するボタン電転検 個 B Tのシステム I D、機能情報及び電話番号がそれぞれ記憶されている。

【016 2】 カスタマセンタCCの受付/ 際金サーバC S V 1 双はライセンスサーバC S V 2 は、ディーラD からユーザの機能迫加要求が転送された場合に、この機 能迫加要求に含まれるユーザ 1 Dをもとにユーザデータ ベースD B をアクセスして、当数ユーザが所有するボタン電転装置 B T のシステム 1 D、機能情報及び電転番号 を読み出す。そして、この読み出した情報を用いて、ユーザが希望する機能追加の可害判定、ボタン電転装置 B Tに対するアクセス及びライセンスコードの送信を行 う。

【0163】次に、以上のシステムにおいてボタン電話 装置 B Tに構能追加を行う場合の手機を終明する。回名 2は、ユーザシステムC Mの保守用バーソナル・コンピ ュータF C (ユーザP C) と、ディーラロ と、カスタ マセンタ C C と、クレジット会社C R との際における情 解の送受価動作を示す概略シーケンス回、回る 3 乃至回 6 5 はその詳細シーケンス回である。

【0164】ボタン電話装置BTの機能追加を行う際に

ユーザは、保守用パーソナル・コンピュータPCを使用

してインターネット I N W藍也でディーラD L のボーベージにアクセスし、ディーラD L からダウンロードされる画面の表内に従い、糖定追加に関する必要事項を入力する。入力する必要事項の入力が終了すると、これらの情報を含む構能追加要求をディーラD L に向け光値する。【0165】上記機能追加要求を受信するとディーラD L は、先労シット会社C R に対し専用機を介してアクセスし、ユーザのクレジット書号をもとにユーザの信用について問い合わせに対しクシ無と、当該ウレジットの使用制度が有効削損内かどうかと、使用浄止が設定されていないかどうかを判定する。そして、その管をディーラフトに返送する。として、その管をディーラフトに返送する。そして、その管をディーラフトに返送する。

【0166】ディーラDLは、クレジット会社CRから の回答をもとにユーザの信用を判断し、問題がなければ 上記ユーザから送られた機能追加要求をインターネット INW額由でカスタマセンタこCに転送する。

【0167】カスタマセンタこCは、上紀構能追加豚水 を受信すると、自身でもクレジット会社CRに対しアク セスしてユーザの使用霧度を依頼する。そして、問題が ないことが確認されると、上紀機能追加寮求に含まれて いるユーザ10をもとにユーザデータベースD 8に対し アクセスして、ユーザが丹有するボタン電話装置81の システムID、機能特報及び電話番号を読み出す。

[0168] 次に、この納み出した機能情報をもとにユーザが要求する機能の追加が可能かどうかを判定し、この判定納業をもとに、既に使用中の機能及び追加が可能な機能のリストと、機能追加に要する料金を表す表とを、インターネット I N W報由でディーラウしに通知する。ディーラウしは、強知された上記機能リスト及び料金表を、ユーザの保守パーソル・コンピュータPCにインターネット I N W報由で配送する。また、この機能を受け、スト及び料金表の機能に対し、ユーザから確認の応答を受債すると、カスタマセンタCCに対し機能ダウンロード要求を送備する。

【0169】 九久マセンタCCは、ディーラDLから 上紀機能ダウンロード要求を受信すると、終紀ユーザデ ータベースDBから競み出したボタン電話練選DTの電 話番号をもとに、上紀公衆網PNWを介してユーザのボ タン電話練選DTプログ出し、このボタン電話練選 に対しライセフスコードを返信する。このライセンスコ ードには、追加する機能を「使用可」に設定するための 指示コードが導入される。このとき、この指示コードは たにユーザデータベースDから競み出したボタン電話装 置BTのシステムIDにより場号化される。

[0170] ボタン電転装置 BTは、カスタマセンタC たからライセンスコードを受信すると、先ずこのライセ ンスコードに含まれる指示コードを、自装置のシステム I Dを用いて恢号する。そして、この後号した指示コード に従い、機能情報設定地理テーブル中の核当する構態 のフラグを「使用不可」から「使用可」に変更する。こ の機能追加の設定処理を終了するとボタン電話装置 BT は、機能追加処理が正常に終了した旨の情報をカスタマ センタくCに返送する。

[0171] カスタマセンタこくは、ボタン電転装置 B Tから上記機能追加終了通知を受け取ると、ボタン電転装置 B Tとの側の回線を切断したのち、クレジット会社 C R に対しアクセスして追加機能料金を繋求する。そして、クレジット会社 C R から決済的線を受付けた旨の応答を受信すると、機能追加規度が終了した旨の情報をディーラして通知する。ディーラDLは、上記処理終了 海野足 受償すると、クレジット会社 C R に対し代理費用を譲渡すると、クレジット会社 C R に対し代理費用を譲渡する。

[0172] かくして、ユーザが追加を希望した機能が ボタン戦闘装置 B T に使用可能な状態に設定され、収後 ユーザのボタン戦制装置 B T ではこの追加した新たなオ ブションサービス機能を使用可能となる。

[0173] なお、前記等3の実施形態でも述べたよう た、カスタマセンタCC自身によるクレジット会社CR へのユーザの信用製造の体験は書略してもよく、また費 用の酵求業務についてもカスタマセンタCCは行わずに ディーラDLが一括して行うようにしてもよい。さら は、費用の決済業務はクレジット会社CRの代わりに致 行BKにおいて行うようにしてもよい。

【0174】以上述べた機能変更方法を実施する支援シ ステム各部の構成は、例えば回66に示すようになって いる。なお、図66に示す機能構成は、前配第2及び第 3の実施形態において述べた四43及び図54に示す構 成と関一なので、ここでの数例は省略する。

【0175】また、図67は上紀カスタマセンタCCの 処理動作を示すフローチャートであり、ステップ67a からステップ67oに示す手閣に従って、先に述べた機 能追加のための処理動作が実行される。

【0176】 すなわち、カスタマセンタCCは、ステップ67aでディーラDLからインターネット!NWを介してユーザの機能迫加翼求要便すると、ステップ67bで先ずクレジット会社CRに対しアクセスしてクレジット情報の確認を行う。そして不可であれば、ステップ67cは移行して、ディーラDLに対しクレジット実施情報の減りを選知する。一方、可であればステップ67cからステップ67eに移行し、ディーラDLから送られたユーザ!Dをもとにユーザディーラロしから送られたユーザ!DをもとにユーザディベースDBをアクセスしてユーザ情報を取得する。このユーザ情報には、ユーザが所有するボタン電話禁ごの対策を開け、またアクセスの結果、アクセス不可だった場合にはステップ67fからステップ67gに終行して、ディーラDLに対しユーザ!Dの誤りを適到する。

【0177】次に、カスタマセンタCCは、ステップ6 7 トにおいて、ディーラロしから要求された機能と、上 8011 ユーザデータペースDBから読み出した機能情報とか ら離水金額を計算し、新たに追加する機能をとその離求 類をディーラDLに適知し、実行しても良いか否かを問 い合わせる。この問い合わせに対しディーラDLが実行 要求を送信すると、カスタマセンタCCはステップ67 1 からステップ67 )に終行して追加機能とボタン電転 装置 BTのシステム1 Dとからライセンスコードを作成 し、ステップ67 kにおいてボタン電転装置 BTに対し このライセンスコードと機能の使用を可に設定するため の要求を送る。

【0178】そして、ボタン電転装置 B Tにおいて機能 の追加設定が終了すると、カスタマセンタCCはステッ ブ67mにおいて、ユーザデータベースり Bに記憶され ている該当するユーザの機能情報の更新を行い、続いて ステップ67mにおいてクレジット会社C Rに対し先に 計算した譲求金額の決済依頼情報を芝借する。そして、ら クレジット会社C Rからこの決済依頼に対し受付けたも の応答が返送されると、ステップ67oにおいて要求元 のディーラDLに対し機能の追加が完了した旨を通知す る。

【0179】なお、図68及び図69は上記カスタマセンタCCの詳細な処理手綱を示すフローチャートであり、それぞれディーラDLから機能追加要求及び機能ダ

ウンロード要求を受信したときの処理手機を示してい ×

[0180] 以上述べたように第4の実施形態の機能変 更方法によれば、前に第3の実施形態と同様は、ユーザ とカスタマセンタでことの際にディーラし と 介在させ つつ、ユーザによる機能変更の要求から当該ユーザのポ タン電転装置 B Tにおける機能迫加までの一連の工程 が、人手を要することなくすべて通信ネットワークを介 して自動的に行われるので、機能追加に要する時間の短 縮とユーザッタでしていました。 スタマセンタでくにおける機能変更に必要な労力とコストの大幅削減が可能になる。

[0181]また、前記簿2の実施形数と眼様に、ユー ザデータベース D B に蓄積管率されたユーザ情報を利用 して、カスタマセンタC でとボタン電転装置 D F との眺 の通信や機能変更の可否判定等が行われる。このため、 その都度ボタン電転装置 B T から機能を表す情報を取得 する必要がなくなり、この結果簡単手術で趣切な機能 変更処理を実行することができる。

[0182] さらに、特能の追加処理の終了後に、カス タマセンタCCによりユーザデータペースDB中の販当 する機能情報を更新するようにしている。このため、ユ ーザデータペースDBの基積管理情報を、カスタマセン タCCの保守管理担当者が手機作で更新処理をすること なく、自動的に常に最新の情報に更新することができ る。

[0183] (第5の実施形態) この発明に係わる機能 変更方法の第5の実施形態は、ユーザシステムとカスタ マセンタとの間にディーラを介在させたシステムにおい て、ユーザシステムのボタン電話装置に対する機能追加 処理を行うものである。

[0184] 図70は、この第5の実施形態における機能変更方法を実施する支援システムの観路機械図である。なお、調図において前記図49と調一部分には調一符号を付して詳しい影明は実施する。

[01185] すなわち、ディーラDLの受付、課金/伝 途サーバDSVは、公衆網PNWを介してユーザシステ ムCMのボタン電話装置BT及びカスタマセンタCCの ライセンス粉定サーバCSV2に接続される、そして、 ボタン電話装置BT及びライセンス粉定サーバCSV2 との間で、機能品が処理に必要な情報の姿変を行う。

【0186】また受付/課金/伝達サーバDSVは、専 用線を介してクレジット会社CR又は銀行BKに接続さ れる。そして、クレジット会社CR又は銀行BKとの際 で、ユーザの値用の側い合わせや、縁能追加に要した代 理手数料の繋求業務を行う。

【0 1 8 7】すなわち、先ずユーザは自身の保守用バー ソナル・コンピュータP C からディーラD L に対し

(1) に示す如くインターネット INWを介して機能追加要求を送信する。この機能追加要求には、追加したい

機能を表す情報、ユーザのクレジット番号、ボタン戦制 装置BTの電話番号を含める。

【0188】次にディーラDLにおいて、(2)に示す 如く上記機能追加要求に含まれるプレジット書号をもと にクレジット会社CRに対しアクセスしてユーザの信用 額金を行い、問題がなければ(3)に示すように上記機 能追加要求をカスタマセンタCCに転送する。

【0189】カスタマセンタこCは、上記機能追跡要求に含まれる電話番号をもとにユーザのボタン電話装置 B Tに対し公乗線を介してアクセスして (5) に示す如人 当該ボタン電話装置の機能情報を取得し、この機能情報を担した。そして、追加が可能な場合に、ディーラD L の受付/課金/伝達サーバD S Vに対し (6) に示す如く公乗線 P N Wを介して追加機能のライセンスセットアップ要求を送る。以後、ディーラD Lは、(7) に示すように、送られてきたライセンスセットアップ要求である。以後、ディーラロは、(7) に示すように、送られてきたライセンスセットアップ要求に応じたライセンスコードを公乗線 P N Wを介してボタン電話装置 B T に送り、当該機能を追加税定するようにしたものである。

【0190】次に、以上のシステムにおいてボタン戦制 装置8Tに機能追加を行う場合の手順を影響する。四7 1乃至図73は、ユーザシステムCMの保守用パーソナ ル・コンピュータPC(ユーザPC)と、ディーラDL と、カスタマセンタCCと、クレジット会社CRとの機 における情報の送受機動作を示すシーケンス図である。 【0191】ボタン電話装置BTの機能追加を行う際に ユーザは、保守用パーソナル・コンピュータPCを使用 してインターネットINW経由でディーラDLのホーム ベージに対しアクセスし、ディーラDLからダウンロー ドされる顕微の案内に従い、機能追加に継ずる必要事項 を入力する。入力する必要事項は、追加したい機能を表 ず情報と、ユーザのクレジット番号と、ボタン電話装置 BTに対し公衆網PNWから割り当てられた電話番号又 は1Pアドレスである。そして、これらの必要事項の入 力が終了すると、これらの情報を含む機能追加要求をデ ィーラDLに向け送信する。

【0192】上記機能論加膜女を受情するとディーラD Lは、先等ウレジット会社CRに対し専用線を力して ウセスし、ユーザのクレジット番号をもとにユーザの 開について問い合わせる。この問い合わせに対しクレジット会社CRは、クレジット番号に対応する口廉の有無 と、当該ウレジットの使用期限が有効期限内かどうか と、使用停止が設定されていないかどうかを判定する。 そして、その回答をディーラDにに返送する。

【0193】ディーラDLは、クレジット会社CRから の回答をもとにユーザの信用を判断し、無適がなければ 上記ユーザから送られた機能追加要求をインターネット トNW経由でカスタマセンタここに転送する。

【0194】カスタマセンタCCは、上紀機能追加要求

を受償すると、自身でもクレジット会社CRに対しアク セスしてユーザの僕用業査を依頼する。そして、総題が なければ上紀機能追加要求に含まれている電話番号をも とに公衆網PNWを介してユーザのボタン電話装置BT に対しアクセスし、ボタン電話装置BTからその機能情 解及びシステム I Dを取得する。そして、取得した機能 情報と、機能追加に要する料金を表す表とを含めて追加 機能情報としてインターネットINW軽由でディーラD しに適知する。ディーラDLは、適知された上記機能績 報及び料金表を、ユーザの保守パーソナル・コンピュー タPCにインターネットINW経由で転送する。また、 この機能情報及び料金表の議知に対し、ユーザから確認 の応答を受信すると、ユーザのボタン電話装置BTに対 し公衆耕PNWを介してアクセスし、公衆耕PNWを介 してユーザのボタン電話装置BTに対しライセンスコー ドを送僧する。このライセンスコードには、逸加する機 能を「使用可」に製定するための指示コードが挿入さ れ、この指示コードは先にボタン電話装置BTから取得 したシステム I Dにより確等化される。

[0195] ボタン電話装置 BTは、ディーラDLから のライセンスコードを受備すると、先ずこのライセンス コードに含まれる指示コードを、自装置のシステム ID を用いて復考する。そして、この復考した指示コードに 位い、機能情報設定処理テーブル中の核当する機能のフ ラグを「使用不可」から「使用可」に変更する。この機 能追加の設定処理を終了するとボタン電転装置 BTは、 機能追加処理が正常に終了した旨の情報をディーラDL に返送する。

【0196】ディーラDLは、ボタン電転装置色 Tから 上記機能追加終了選知を受け取ると、ボタン電転装置 B Tとの間の回眺を切断したのち、カスタマセンタ C C に 対しライセンスコードの限定が完了した旨を選択する。 ライセンスコード限定完了海和を受け取ると、クレジット会社C R に対しアクセスして追加機能終料金を観ます る。そしを、クレジット会社C R から淡液飲飯を受付け る旨の応答を受情すると、粉塊追加処理が消でた旨の 情報をディーラDLに通知する。ディーラDLは、上記 処理終了海地を受情すると、分とジット会社C R に対し 代理費料を増ますると、クレジット会社C R に対し 代理費料を増ますると、クレジット会社C R に対し 代理費用を受けすると、カレジット会社C R に対し 代理費用を受けると、

[0198] かくして、ユーザが追加を希望した機能がボタン戦誌装置 B T に使用可能な状態に限定され、収後 ボタン戦誌装置 B T ではこの追加した新たなオ ブションサービス機能を使用可能となる。

[0199] 以上述べた樹能変更方法を実施する支援システム各部の構象は、例えば次のようになっている。図74は、保守用バーソナル・コンピュータPC、ボタン電話鉄盤BT、ディーラDL及びガスタマセンタCCの機能構成を示すブロック回である。なお、同回において約約200名と同一部分には同一等号を付して詳しい歌列

### は省略する。

【0200】 すなわち、カスタマセンタことは、ライセ ンスコード散定要求送債手段90を備えている。このラ イセンスコード散定要求送債手段90は、機能迫加要求 受信手段79により保守用パーソナル・コンピュータP Cから受債した機能追加要決情報、機能情報受債手段5 のにより受債したボタン電話装置BTの機能情報及びシ ステム10をディーラ01に送債する。

【0201】また、ディーラDLは、ライセンスコード 設定要求受傷手段91と、ライセンスコード送傷手段9 2とをさらに備えている。

【0202】ライセンスコード設定要求受傷手段91 は、カスタマセンタここにより送信された機能追加要求 情報及びボタン電転装置8Tの機能情報及びシステム I Dを受情する。

【0203】ライセンスコード送信手段92は、受信された機能追加要求情報に含まれる電話番号をもとにボタン電話装置8下に対し公乗製FNWを介してアクセスし、さらに機能情報に含まれるシステム1Dを用いてライセンスコードを帯写化し、この暗号化したライセンスコードをボタン電話装置8下へ送信する。

[0204] なお、上記送受信判験においては、最初からディーラD上が介在する例について診例したが、図7 5万全関77に示すように、ボタン電話装置BTに対する機能設定時にディーラD上が介在するようにしてもよい。

【0205】この場合、ボタン電話装置BTの機能追加を行う際にユーザは、保守用パーソナル・コンピュータ PCを使用してインターネットINW編由でカスタマセンタくこにアクセスし、カスタマセンタくこからダウンロードされる画面の案内に従い、機能追加に関する必要事を表す情報と、クレジット参号と、ボタン電話番BTに対し公職網PNWから割り当てられた電話番号またはIPアドレスである。そして、これらの必要事項の入力が終了すると、これらの情報を含む機能追加要求をカスタマセンタくこに向け送信する。

【0206】上記機能油加薬求を受情するとカスタマセンタCCは、先ずクレジット会社CRに対し専用験を介してアクセスし、ユーザのクレジット番号をもとにユーザの個用について問い合わせる。この問い合わせに対しクレジット会社CRは、クレジット番号に対応する口座の有無と、当数アレジットの使用瞭販が有効膨限内かどうかと、使用停止が設定されていないかどうかを判定する。そして、その回答をカスタマセンタCCに返送する。

【0207】カスタマセンタCCは、クレジット会社C Rからの回答をもとにユーザの信用を判断し、調度がな ければ保守用パーソナル・コンピュータFCに対し機能 選択薬師を料金とともに表示し、選択された場合に、上 記機能追加疾求に含まれている電話番号をもとに公実験 PNWを介してユーザのボタン電話装置BTに対しアク セスし、ボタン電話装置BTからその機能指摘及びシス テム IDを取得する。そして、取得した機能情報をむと に、ユーザが追加を希望とている機能が既に使用中であ るか否かと、使用中でなければ追加が可能であるか否か を判定し、この判定結果を機能追加に要する費用と共に ユーザの保守パーソナル・コンピュータPCに適知す る。

[0208] そして、この通知に対しユーザから確認の 応答を受情すると、カスタマセンタにくは、ボタン電話 報置8Fとの間の回線を切断し、続いて公余郷PNWを 介してディーラD上に対しアクセスし、ディーラDLへ 追加したい機能を表す情報と、ボタン電話減置8Fに対 し公余棚PNWから割り当てられた電話番号または、 アドレスを含むライセンスコード数定要求を送信する。

[0209] すると、ディーラD Lは、上記ライセンス コード設定要求に含まれている電話番号をもとに公珠郷 PNWを介してユーザのボタン電話装置 B T に対しアク セスし、機能変更制御情報としてのライセンスコードを 送信する。このライセンスコードには、追加する機能を 「使用司」に設定するための指示コードが挿入され、こ の指示コードは先にボタン電話装置 B T から取得したシ ステム I D により辞号化されている。

[0210] ボタン電路装置 BTは、ディーラDLから ライセンスコードを受信すると、先ぎこのライセンスコ ードに含まれる指示コードを、自装置のシステム! Dを 用いて復考する。そして、この復考した指示コードに従 い、機能論報定処理テーブル中の該当する機能のフラ グを「使用可」から「使用可」に変更する。この機能 追加の設定処理を終了するとボタン電話装置 BTは、機 能追加処理が正常に終了した旨の情報をディーラDLに 返送する。

[0211] ディーラDLは、ボタン電話基礎 BTから 上記機能追加終了週知を受け取ると、ボタン電話基設置 B Tとの間の回線を切断したのち、クレジット会社CRに 対しアクセスして機能追加料金の決済を依頼する。その 際ディーラDLは、コーザが追加を希望してれに対し実 際に使用可に設定した各種設についてその検索全額を計 算し、電子練求明細書を作成する。そして、この電子練 求明細書を決済依頼情報に含めてクレジット会社CRへ 送借する。

【0212】クレジット会社CRは、この決済依頼情報 を受信すると、先ずこの決済依頼情報に含まれるユーザ のクレジット番号をもとにユーザ腮証と取引の否判定 を行う。そして、取引が可能であれば、上記決済依頼情 報に含まれる電子精束写細書をもとに代金の決済受付処 理を行う。そして、この決済使付処理の終了後に依頼元 のディーラDLに対し決済依頼を受付けた旨の応答を返 送する。 【0213】ディーラDLは、クレジット会社CRから 上記決済物額の受情応答を受け取ると、ライセンス設定 が完了した旨の情報を力スタマセンタCCに送信する。 【0214】カスタマセンタCCは、この情報を受信すると、ディーラDLとの期の回縁を切断したのか、クレジット会社CRに対しアクセスして追加機能料金を繋すする。そして、クレジット会社CRから決済依頼を受付けた旨の店答を受信すると、機能追加処理が終了した旨の情報をユーザの保守用パーソナル・コンピュータPCに通知する。

【0215】かくして、ユーザが追加を希望した機能が ボタン電料装置 B T に使用可能な状態に設定され、収後 ユーザのボタン電影装置 B T ではこの追加した新たなオ ブションサービス機能を使用可能となる。

【0216】 左お、上部送受機動作の例では、ユーザに 対しボタン電料装置BTの現在の機能を確認させた上 で、追加したい機能を要求させる例について説明した が、図78万至回80に示すように、現在の機能を確認 すること無く、始めから設定したい機能をユーザに入力 させるようにしてもよい。

【0217】以上述べたように第3の実施形態の機能変 更方法によれば、ユーザシステムとのMとカスタマセンタ くことの側にディーラDしを介在させつつ、ユーザによる機能変更の要求から当聴ユーザのボタン電話装置 BT における機能追加までの一連の工程が、人手を要することなくすべて通信ネットワークを介して自動的に行われるので、機能追加に要する時間の規能とユーザの費用負担の低減、及びディーラDL又はカスタマセンタCCにおける機能変更に必要な労力とコストの大幅削減が可能になる。

【0218】また、ディーラDLにて機能追加対象のボタン電話装置 BTから取得した機能情報をも上に機能情報をもした機能情報をもした機能情報をもした機能信 BTでというできるととない、非明な機能追加処理を行うことができるとともに、その分カスタマセンタCCの処理負荷を構成できる。さらに、ディーラDLにでライセンサールしてボタン電話装置 BTのシステム Dにより暗号化してボタン電話装置 BTのシステム Dにより暗号化してボタン電話装置 BTのシステム Dにより暗号化してボタン電話装置 BTのシステム Dにより暗りれている。

【0219】 (第6の実施形象)この発明に係わる機能 変更方法の第6の実施形像は、ユーザシステムとカスタ マセンタとの際にディーラを介在させると共に、カスタ マセンタにユーザデータベースを備えたシステムにおい て、ユーザシステムのボタン電転装置に対し機能追加を 行うものである。

【0220】図81は、この第6の実施形態における機能変更方法を実施する支援システムの概略機成図である。なお、幾回において前記図61と幾一部分には幾一

符号を付して詳しい影響は省略する。

[0221] すなわち、ディーラDLの受付/群金/伝達サーバ05Vは、公衆朝PNWを介してユーザシステムCMのポタン電話装置BT及びカスタマセンタCCのフィセンス設定サーバCSV2との間で、機能追加処理に必要な情報の接受を行う。

【022】また受付/課金/伝達サーバDSVは、専 用舗を介してクレジット会社CR又は銀行BKに接続さ れる。そして、クレジット会社CR又は銀行BKとの微 で、ユーザの循用の問い合わせや、機能追加に要した代 座手数料の酵求業務を行う。

【0223】一方、カスタマセンタCCには、ユーザデータベース DBが設けてある。このユーザデータベース DBには、各ユーザごとに付与されたユニークなユーザ I Dに対応付けて、このユーザが所有するボタン電話装 TDシステム I D、 技能情報及び電話番号がそれぞれ影響されている。

【0224】カスタマセンタCCの受付/標金サーバCSV 2は、ディーラDLからユーザの機能追加要求が転送された場合に、この機能追加要求が転送された場合に、この機能追加要求として、当該ユーザが所有するボターが単純を提出である。 ・ 本のシステム ID、機能情報及び電話番号を読み出す。そして、この時の出版を用いて、ユーザが所有するボターで、この形の出した情報を用いて、ユーザが特望する機能追加の可否判定、ボタン電話装置 BTに対するアクセス及びライセンスコードの送信を行う。

(0225) すなわち、先ず (1) に示すようにユーザ の保守用パーソナル・コンピュータPCからディーラDLに対しインターネット I NWを介して機能能加重求を 送信する。この機能追加要求には、追加したい機能を表す情報、ユーザの個別服別情報 (ユーザ I D) 及びクレジット番号を含める。

[0226] 次にディーラDLにおいて、(2) に示す 如く、丘税機能追加要求に含まれるクレジット書号をもと にクレジット会社に対しアクセスしてユーザの億用開査 を行い、際進がなければ(3) に示すように上記機能追 加養求をカスタマセンタCCに転送する。

【0227】カスタマセンタCCは、上記機能追加要求 に含まれるユーザ酸別情報をもとにユーザデータペー DBをアクセスして、(5)に示すようにユーザのボタン電話装置のシステムID、機能情報及び電話書号を読 み出す。そして、この機能情報をもとにユーザが要求を る機能の追加が可能かどうかを利定し、その中定結果を ディーラを採由してユーザに遇知すると共に、追加が可能などのでは、アイーラロトの受付/課金/伝達サーバD SVに対し(6)に示す如く公殊網PN社を介して追加 機能のライセンスセットアップ要求を送る。以後、ディ ーラDLは、(7)に示すように、送られてきたライセ ンスセットアップ要求に応じたライセンスコードを公衆 続PNWを介してボタン電話装置BTに送り、当該機能 を追加設定するようにしたものである。

【0228】次に、以上のシステムにおいてボタン戦制 装置8Tに機能追加を行う場合の手攤を勘察する。 図8 2万至図84は、ユーザシステムCMの保守用パーソナ ル・コンピュータPC(ユーザPC)と、ディーラDL と、カスタマセンタCCと、クレジット会社CRとの総 における情報の送受儀動作を示すシーケンス図である。 【O229】ボタン電話装置BTの機能追加を行う際に ユーザは、保守用パーソナル・コンピュータPCを使用 してインターネットINW縦由でディーラDLのホーム ベージにアクセスし、ディーラDLからダウンロードさ れる薬剤の案内に従い、機能追加に業する必要事項を入 力する。入力する必要事項は、追加したい機能を表す情 報と、ユーザのID及びクレジット番号である。そし て、これらの必要事項の入力が終了すると、これらの情 鞭を含む機能追加要求をディーラひしに織け送儀する。 【0230】上記機能追加要求を受傷するとディーラD しは、先ずクレジット会社CRに対し専用線を介してア クセスし、ユーザのクレジット番号をもとにユーザの信 用について難い合わせる。この難い合わせに対しクレジ

そして、その凹答をディーラDLに返送する。 【0231】ディーラDLは、クレジット会社CRから の凹答をもとにユーザの借用を判断し、問題がなければ 上記ユーザから送られた機能追加要求をインターネット NW線由でカスタマセンタCに転送する。

ット会社CRは、クレジット番券に対応する口座の有無

と、当該クレジットの使用期限が有効期限内かどうか

と、使用停止が設定されていないかどうかを判定する。

【0232】カスタマセンタことは、上紀機能追加要求 を受信すると、自身でもクレジット会社とRに対しアク セスしてユーザの信用解査を妨償する。そして、問題が ないことが確認されると、上紀機能追加要求に含まれて いるユーザ I DをもとにユーザデータベースD Bに対し アクセスして、ユーザが所有するボタン電話機能 F の システム I D、機能情報及が電話事等を賛み出す。

【0233】次に、この読み出した機能情報と、ダウンロード前の機能情報と、概能追加に実する料金を表す表とを、インターネット I NW組由でディーラD Lに通知する。ディーラD Lは、通知された上紀機能情報及近料金表を、ユーザの保守パーソナル・コンピュータP C にインターネット I NW組由で転送する。また、この機能情報及近料金表の通知に対し、ユーザから確認の応答を受信すると、ユーザのボタン電話装置 B T に対し公本銀 P NWを介してアクセスし、公典網 P NWを介してユーザのボタン電話装置 B T に対しライセンスコードを送信する。このライセンスコードは、追加する機能を「使用可」に設定するための指示コードが挿入され、この解示コードは先にユーザデータベース D B から読み出した

システムIDにより暗号化される。

[0234] ボタン電話装置BTは、ディーラDLからのライセンスコードを受信すると、先ずこのライセンス コードに含まれる指示コードを、自装置のシステムID を用いて復号する。そして、この復号した銀示コードに 従い、機能情報設定処理テーブル中の核当する構能のフ ラグを「使用不可」から「使用可」に変更する。この機 能追加の配定処理を終了するとボタン電話装置BTは、 機能が助処理が正常に終了した旨の情報をディーラDL に返送する。

【0235】ディーラDLは、ボタン電話装置BTから上記機能追加終了護和を受け取ると、ボタン電話装置BTからとの間の回線を切断したのち、カスタマセンタCCに対しライセンスコードの販定が完了した音を通知する。
【0236】カスタマセンタCCは、ディーラDLからライセンスコード販定完了選加を受け取ると、ユーザデータベースDBに対し情報を行うとともに、クレジット会社CRに対しアクセスして追加機能料金を検求する。そして、クレジット会社CRがした音位を表表を受けた音の応答を受情すると、機能追加処理が終了した旨の応答を受情すると、機能追加処理が終了した旨の応答を受情すると、機能追加処理が表したに対し「代理費用を機ずると、クレジット会社CRに対し「代理費用を検索する。

【0237】かくして、ユーザが追加を希望した機能が ボタン電話装置 B T に使用可能な状態に設定され、以後 ユーザのボタン電話装置 B Tではこの追加した新たなオ ブションサービス機能を使用可能となる。

[0238]以上述べた機能変更方法を実受する支持シ テム各部の構成は次のようになっている。図85は、 保守用バーソナル・コンピュータPC、ボタン電話装置 BT及びカスタマセンタCCの機能構成を示すプロック 図一倍予を付して軽しい整列は省略する。

[0239] すなわち、カスタマセンタCCは、ライセンスコード設定要求送信手段93を備えている。このライセンスコード設定要求送信手段93は、機能追加要求 受信手段79にカージュータを Cから受信した機能追加要求情報、誘取結果受信手段67によりユーザデータベースDBから競み出したボタン 部誌装置 BTの電話等号、システムID及び機能情報を含むユーザ情報をディーラDLに送信する。

- 【0240】また、ディーラDLは、ライセンスコード 数定要求受信手級94と、ライセンスコード送信手段9 5とをさらに備えている。
- 【0241】ライセンスコード設定要求受信手段94 は、カスタマセンタCCにより送信された機能追加要求 情報及びユーザ情報を受信する。
- 【0242】ライセンスコード送信手段92は、受信されたユーザ情報に含まれる電話番号をもとにボタン電話 装置8Tに対し公衆網PNWを介してアクセスし、さら

にユーザ情報に含まれるシステム I Dを用いてライセン スコードを暗号化し、この暗号化したライセンスコード をボタン電話装置 B T へ送信する。

【0243】なお、上記送受信手帳においては、機初か らディーラDLが介在する時について影明したが、図8 6万至図88に示すように、ボタン電話装置BTに対す る機能設定時にディーラDLが介在するようにしてもよ い。

【0244】 この場合、ボタン電鉄製産BTの機能追加を行う際にユーザは、保守用バーソル・コンピュータ PCを使用してインターネット IN W結晶でカスタマセンタCCにアクセスし、カスタマセンタCCにアクセスし、カスタマセンタCCのらダウンロードされる顕面の案内に従い、機能追加に関する必要事項を入力する。入力する必要事項は、追加したい機能を表す情報と、ユーザのID 及びクレジット番号である。そして、これらの情報を含む機能追加要求をカスタマセンタCCに向け送信する。

【0245】上記機能油加東東を要信するとカスタマセンタCCは、先ずクレジット会社CRに対し専用験を介してアクセスし、ユーザのクレジット番号をもとにユーザの信用について問い合わせる。この問い合わせに対しクレジット会社CRは、クレジット番号に対応する口座の有無と、当該クレジットの使用卵販が有効期限内かどうかと、使用停止が設定されていないかどうかを判定する。そして、その回答をカスタマセンタCCに返送する。

【0246】カスタマセンタCCは、クレジット会社C Rからの図書をもとにユーザの信用を判断し、問題がな ければ上記機能追加要求に含まれているユーザ「Dをも とにユーザデータペースDBに対しアクセスして、ユー ザが所有するボタン電話装置 BTのシステムID、機能 特殊及び電話者響を発熱み出す。

【0247】次に、カスタマセンタCCは、保守用パーソナル・コンピュータPCに対し機能選択圏面を料金と ともに表示し、選択された場合に、公衆網PNWを介し でディーラDLに対してアクセスし、ディーラDLへ追 加したい機能を姿す情報と、ボタン電話線置BTに対し 公乗網PNWから例り当てられて電話等争またはIPア ドレスを含むライセンスコード設定要求を送信する。

【0248】 すると、ディーラりしは、上記ライセンス コー ド変音 東に含まれている電話 番号をもした公乗報 PNWを介してユーザのボタン電話装置 BTに対しアク セスし、機能変更制備情報としてのライセンスコードを 送信する。このライセンスコードには、追加する機能を 「使用句」に設定するための指示コードが挿入され、こ の指示コードは先にボタン電話装置 BTから取得したシ ステム10により暗号化されている。

【0249】ディーラDLは、ボタン電話装置8Tから 上記機能追加終了濃知を受け取り、ボタン電話装置8T との間の回線が切断されたのち、クレジット会社C Rに 対しアクセスして機能追加料金の決済を依頼する。その 藤ディーラりしは、ユーザが追加を希望してれに対し実 摩に使用可に設定した各機能についてその糖求金額を計 算し、電子糖求明練書を作成する。そして、この電子精 非別機書を決済依頼情報に含めてクレジット会社 C R へ 送情する。

[0250] クレジット会社CRは、この決済依頼情報 を受信すると、先すこの決済依頼情報に含まれるユーザ のクレジット番号をもとにユーザ駆訴と取引の可否判定 を行う。そして、取引が可能であれば、上紀決済依頼情 報に含まれる電子機業明細書をもとに代金の決済受付処 理を行う。そして、この決済受付処理の終了後に依頼元 のディーラDLに対し決済依頼を受付けた旨の応答を返 送する。

【0253】かくして、ユーザが追加を希望した機能が ボタン電話装置 BTに使用可能な状態に散定され、収後 ユーザのボタン電話装置 BTではこの追加した新たなオ ブションサービス機能を使用可能となる。

[0254]以上述べたように第6の実施形態の機能変更方法によれば、前宅第4の実施形態と同様に、ユーザとカスタマセンタにてとの戦にディーラDLを介在させつつ、ユーザによる機能変更の要求から当該ユーザのボタン電路装置BTにおける機能追加までの一連の工程が、人手を要することなくすべて適信ネットワークを介して自動的に行われるので、機能追加に要する時間の観報とユーザの費用負担の低減、及びディーラDL又はカスタマセンタにCにおける機能変更に必要な労力とコストの大橋線減が可能になる。

[0255]また、前記第2の実施形装と限様に、ユー ザデータベース D B 化蓄積管理されたユーザ情報を指 して、カスタマセンタ C C とボタン電 基基値 B T との際 の通信や機能変更の可否判定等が行われる。このため、 その態度ボタン電転装置 B T から機能を表す情報を取得 する必要がなくなり、この結果簡単な手順で適切な機能 変更処理を実行することができる。

【0256】さらに、機能の追加処理の終了後に、力ス タマセンタCCによりユーザデータベースDB中の該当 する機能情報を更新するようにしている。このため、ユ ーザデータベースDBの蓄積管壁情報を、カスタマセン タCCの保守管理指導者が手機作で更新地理をすること なく、自戴的に常に最新の情報に更新することができ る。

【0257】(その他の実施形態) 納記第2及び第4の 実施形態では、ユーザデータペース OBをカスタマセン タこくに設置した場合を何にとって影明したが、ユーザ データベース DB はディーラD Lに設けてもよく、また カスタマセンタここ及びディーラD L以外の第三者機関 に設けてもよい。

【0258】また前記名実験形態では、機能追加票求の送信時にユーザからクレジット番号を送信するようにした。しかし、それに無らサンシット番号を送信するようにした。しかし、それに無らサンシット番号を出ーザデータベース D Bにユーザ I D をもとにカスタマセンタ C C 又はディーラロ上がユーザデータベース D Bをアクセスしてクレジット番号を取得するようにしてもよい。このようにすると、ユーザのクレジット番号はユーザデータベース D B にユーザ射線を登録する時にのみに送さればよいことになり、この結果機能加要求送信時に通信ネットワーク上でクレジット番号が盗み見られる心紀がなくなってセキュリティを高めることができる。

【0259】 さらに前記音楽焼形態では、各種オプショ ソサービス機能を実行するためのプログラムをボタン電 結該置 B T に予め記憶しておいて、その使用可一使用不 可をフラグによりサービス情報デーブルで管理し、カス タマセンタC Cからライセンスコードを送って上記フラ グを「使用可」に変化させることで機能追加の設定を行 うようにした。しかし、それに限らず、ユーザが追加を 希望した機能を実行するプログラムを、カスタマセンタ C C からボタン電話設置 B T に ダウンロードして実行さ せるようにしてもよい。

【0260】また前記名実施形態では、カスタマセンタ CCからボタン電振装置 B Tに対し追加する機能に対応 するライセンスコードのみを送り、このライセンスコードにより追加機能のフラグを「使用可」に設定するよう にした。しかし、追加機能に対応するライセンスコード を含む全機能のライセンスコードを送り、これによりボタ を数数数数 B Tのサービス情報デーブルをそっくり書き き換えるようにしてもよい。

【0261】さらに、前記会集施形骸では、ホタン電話 装置が備える複数の機能についてその使用の可否をカス タマセンタから可変設定する場合を例にとって説明し た。しかしそれに限らず、この帰院はボタン電話鉄置が 子め備えている複数のボートの各々についてその使用の 回否をカスタでセンタから可変設定する場合にも、同様 に適用できる。この場合には、例えば回25に示すボート使用の不可プラグを、カスタマセンタからの指示によ り選択的にオンオフ制御することで、機能の場合と全く 跨掛に実現できる。

【0262】さらに、前紀各実施形態では機能追加を行 う場合を例にとって総明したが、使用中の機能を網除す る場合にも網様に実施できる。

【0263】さらに、前配各実施形態ではユーザシステ ムから送られた機能追加要求情報に含まれるボタン電話 装置の電話番号をもとに、カスタマセンタがアクセス し、ボタン雑誌装置の機能情報及びシステムIDを収得 する側について影響したが、これに張らずボタン電話装 機にパーソナル・コンピュータが接続されていればボタ ン戦話装器の機能機報及びシステム 1 Dを機能追加要求 情報に含めて送るようにしてもよい。

[0264] その他、機能変更の手機やその内容、支援 システムの構成やその動作内容、電子機器の種類等につ いても、この発明の要旨を逸騰しない範囲で種々変形し て実施できる。

#### [0265]

【発明の効果】以上群述したようにこの発明によれば、 ユーザによる機能変更の要求から当該ユーザの電子機器 における機能変更処理までの工程がすべて人手を要する ことなく透信ネットワークを介して自動的に行われるよ うになり、この結果保守サービス担当者の出張及び手作 業による変更作業が一切不要になって、ユーザの費用食 担の軽減及び変更所要時間の短縮と、カスタマセンタに おけるコスト及び労力の低減を可能にした電子機器の機 能変更方法及びカスタマセンタ並びにディーラシステム 並びにユーザシステムを提供することができる。

## 【図面の酵単な粉彩】

【図1】 この発明の第1の実施形態における機能変更 方法を実施するシステムの御路構成図である。

【図2】 第1の実施形態における機能変要方法の概要 を観明するためのシーケンス図である。

【図3】 第1の実施形態における機能変要方法の第1

の実施例を説明するための債券シーケンス図である。 [図4] 第1の実施形態における機能変更方法の第1 の実施例を説明するための情等シーケンス図である。

【図5】 第1の実施形態における機能変更方法の第2

の実施例を翻弾するための借号シーケンス図である。 【図6】 第1の実施形態における機能変更方法の第2

の実施例を説明するための情報シーケンス図である。 【図7】 図1に示したシステム各部の機能構成を示す

ブロック図である。

【図8】 図1に示したシステムのカスタマセンタの処 理手騰とその内容を示すフローチャートである。

【図9】 図1に示したシステムにおいてカスタマセン タからタイトルを受徴した際のユーザPCの処理手鞭と その内容を示すフローチャートである。

【図10】 図1に示したシステムにおいてカスタマセ ンタからユーザ情報入力要求を受信した際のユーザPC の処理手機とその内容を示すフローチャートである。

【図11】 図1に示したシステムにおいてカスタマセ

ンタから機能選択無償を受償した際のユーザPCの処理 手騰とその内容を示すフローチャートである。

【図12】 図1に示したシステムにおいてカスタマセ ンタから練想要求無難を受備した際のユーザPCの処理 手機とその内容を示すフローチャートである。

【図13】 図1に示したシステムにおいてカスタマセ ンタから追加完了蒸騰を受償した際のユーザPCの処理 手順とその内容を示すフローチャートである。

【図14】 図1に示したシステムにおいてカスタマセ ンタからユーザ情報再入力要求を受備した際のユーザP くの処理手續とその内容を示すフローチャートである。

【図15】 図1に示したシステムにおいてカスタマセ ンタから機能追加処理NGを受償した際のユーザPCの 処理手機とその内容を示すフローチャートである。

【図16】 図1に示したシステムにおいてユーザPC からメインページアクセス要求を受償した際のカスタマ センタの処理手機とその内容を示すフローチャートであ

【図17】 図1に示したシステムにおいてユーザPC からユーザ情報を受信した際のカスタマセンタの処理手 綴とその内容を示すフローチャートである。

【図18】 図1に示したシステムにおいてユーザPC から選択機能群を受信した際のカスタマセンタの処理手 職とその内容を示すフローチャートである。

【図19】 図1に示したシステムにおいてユーザPC から確認選択を受信した際のカスタマセンタの処理手機 とその内容を示すフローチャートである。

【図20】 図1に示したシステムのボタン電話装置の 処理手機とその内容を示すフローチャートである。

【図21】 図1に示したシステムのクレジット会社の 処理手継とその内容を示すフローチャートである。

【図22】 図1に示したユーザPCにおける表示無能 の一例を示す図である。

【図23】 図1に示したユーザPCにおける表示無能 の一例を示す図である。

【図24】 図1に示したボタン電話装置の要察である 機能情報・システムID送受信設定処理部の機能構成を 示すプロック図である。

【図25】 図1に示したボタン電話装置の要率である 機能情報記憶エリア及び機能有効化処理部の機能構成を 示すプロック図である。

【図26】 ボタン電話装置に対し内線端末からコール ピックアップ要求及びコールフォワード設定要求が送ら れた場合の動作を影響するための図である。

【図27】 ボタン電話装置に対し保守端末からマルチ アピアランス設定要求及び内線代表グループ設定要求が 送られた場合の動作を総明するための図である。

【図28】 ボタン電話装置と内線端末との側の発着信 処理動作を説明するための回である。

【図29】 ボタン電話装置におけるコールビックアッ

ブ処理を示すシーケンス図である。

【図30】 ボタン電話装置におけるコールピックアップ処理の手機と内容を示すフローチャートである。

【図31】 ボタン電話装置におけるコールフォワード 般定処理を観明するためのシーケンス図である。

【図32】 ボタン電話装置におけるコールフォワード 設定処理の手機と内容を示すフローチャートである。

【図33】 ボタン電話装置におけるマルチアピアラン ス設定処理を影明するためのシーケンス図である。

【図34】 ボタン電話装置におけるマルチアピアランス設定処理の手楽と内容を示すフローチャートである。

人数定処理の手架と内容を示すフローナヤートである。 【図35】 ボタン電話装置における内線設定処理を説 噴するためのシーケンス図である。

【図36】 ボタン電話装置における内線設定処理の手 瀬と内容を示すフローチャートである。

【図37】 ボタン電話装置における発着僧接続処理を 示すシーケンス図である。

【図38】 ボタン電話装置における発着信接続処理の 手織と内容を示すフローチャートである。

【図39】 この発明の第2の実施形態における機能変更方法を実施するシステムの機略構成図である。

【図40】 第2の実施形態における機能変更方法の概

要を誘拐するためのシーケンス図である。 【図41】 第2の実施形態における機能変更方法を総

明するための信号シーケンス図である。 【図42】 第2の実施形態における機能変更方法を説 噴するための信号シーケンス図である。

【図43】 図39に示したシステム各部の機能構成を示すプロック図である。

【図44】 図39に示したシステムのカスタマセンタ の処理手機とその内容を示すフローチャートである。

の処理手線とその内容を示すフローチャートである。 【図45】 図39に示したシステムにおいてカスタマ

センタから追加機能選択悪罰を受信した際のユーザPC の処理手機とその内容を示すフローチャートである。

【図46】 図39に示したシステムにおいてユーザP Cからユーザ情報を受償した際のカスタマセンタの処理 手機とその内容を示すフローチャートである。

【図47】 図39に示したシステムにおいてユーザP Cから追加機能の選択結果を受信した際のカスタマセン タの処理手機とその内容を示すフローチャートである。 【図48】 図39に示したシステムにおいてユーザP

Cから確認選択を受信した際のカスタマセンタの処理手 業とその内容を示すフローチャートである。

【図49】 この発明の第3の実施形態における機能変更方法を実施するシステムの概略構成図である。

【図50】 第3の実施形態における機能変更方法の概 要を粉弾するためのシーケンス図である。

【図51】 第3の実施形態における機能変更方法を説 明するための借号シーケンス図である。

【図52】 第3の実施形態における機能変更方法を粉

明するための僧号シーケンス図である。

【四53】 第3の実施形態における機能変質方法を総 明するための信号シーケンス図である。

【図54】 図49に示したシステム各部の機能構成を 示すプロック図である。

【図55】 図49に示したシステムのカスタマセンタ の処理手職とその内容を示すフローチャートである。

【図56】 図49に示したシステムのディーラの処理 手機とその内容を示すフローチャートである。

【図57】 図49に示したシステムにおいてユーザP てから選択機能群を受償した際のディーラの処理手機と その内容を示すフローチャートである。

【図58】 図49に示したシステムにおいてユーザP Cから確認選択を受信した際のディーラの処理手機とそ

の内容を示すフローチャートである。 【四59】 回49に示したシステムにおいてディーラ から機能追加要求を受情した際のカスタマセンタの処理

手際とその内容を示すフローチャートである。 【図60】 図49に示したシステムにおいてディーラ

から機能ダウンロード要求を受信した際のカスタマセン タの処理手類とその内容を示すフローチャートである。 【図61】 この条例の第4の実施形態における機能変

更方法を実施するシステムの戦略構成図である。 【図62】 第4の実施形態における機能変更方法の概

要を制労するためのシーケンス国である。 【四63】 第4の実施形態における機能変更方法を総

明するための信号シーケンス図である。 【図64】 第4の実施形態における機能変更方法を説

明するための僧号シーケンス図である。 【図65】 第4の実施形態における機能変更方法を説

明するための僧等シーケンス図である。 【図66】 図61に示したシステム各部の機能構成を 示すプロック図である。

【図67】 図61に示したシステムのカスタマセンタ の処理手機とその内容を示すフローチャートである。

【図68】 図61に示したシステムにおいてディーラ から機能追加要求を受情した際のカスタマセンタの処理 手機とその内容を示すフローチャートである。

【図69】 図61に示したシステムにおいてディーラ から機能ダウンロード要求を受傷した癖のカスタマセン タの処理手順とその内容を示すフローチャートである。 【図70】 この発明の第5の実施形態における機能変 夢方法を事象するシステムの軽晩鏡度図である。

【図71】 第5の実施形態における機能変更方法を説明するためのシーケンス図である。

【図72】 第5の実施形態における機能変更方法を鋭 明するためのシーケンス図である。

【図73】 第5の実施形態における機能変更方法を説明するためのシーケンス図である。

【図74】 図70に示したシステム各部の機能構成を

示すプロック図である。

【図75】 第5の実施形態における機能変更方法の第 1の変形例を観察するためのシーケンス図である。

【図76】 第5の実施形態における機能変更方法の第 1の変形例を説明するためのシーケンス図である。

【図77】 第5の実施形骸における機能変更方法の第 1の変形例を説明するためのシーケンス図である。 【図78】 第5の実施形骸における機能変更方法の第

2の変形例を説明するためのシーケンス図である。 【図79】 第5の実施形態における機能変更方法の第

2の変形例を説明するためのシーケンス図である。 【図80】 第5の実施形態における機能変更方法の第

1回81) 第30次級の数におりる機能を変えない。 2の変形例を説明するためのシーケンス図である。 【図81】 この発明の第6の実施形態における機能変 更方法を業績するシステムの網絡機能図である。

【図82】 第6の実施形態における機能変更方法を総 明するためのシーケンス図である。

【図83】 第6の実施形態における機能変更方法を総 明するためのシーケンス図である。

【図84】 第6の実施形態における機能変更方法を説明するためのシーケンス図である。

【図85】 図81に示したシステム各部の機能構成を

示すプロック図である。

【四86】 第6の実施形態における機能変更方法の第 1の変形例を診察するためのシーケンス図である。

【図87】 第6の実施形態における機能変更方法の第 1の変形例を影明するためのシーケンス図である。 【図88】 第6の実施形態における機能変更方法の第

【図88】 乗りの実施形態における機能変更方法の 1の変形例を説明するためのシーケンス図である。 【符号の説明】

CC…カスタマセンタ

CSV1…受付/課金サーバ

CSV2…ライセンス設定サーバ

DB…ユーザデータベース

CM…ユーザシステム BT…ボタン電話装置

PC…ユーザの保守用パーソナル・コンピュータ

CR…クレジット会社 BK…銀行

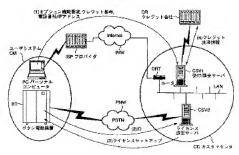
DL…ディーラ

DSV…受付/課金/伝達サーバ

INW…インターネット ISP…プロバイダ

PNW…公母巡路網 (PSTN)

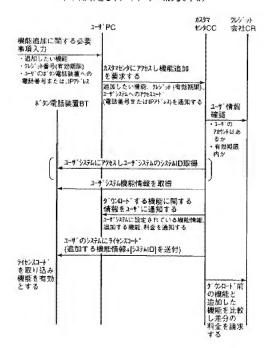
[四1]



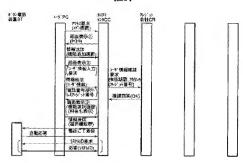
[图2]

(35)

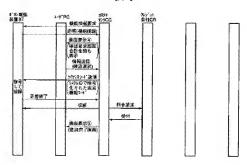
# <ディーラが介在せず、エッチデータハニスのないカース>



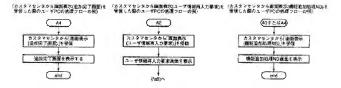
[图3]



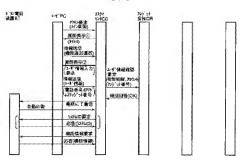
# [图4]



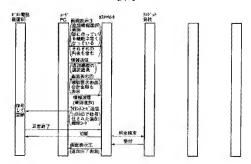
[图13] [图14] [图15]







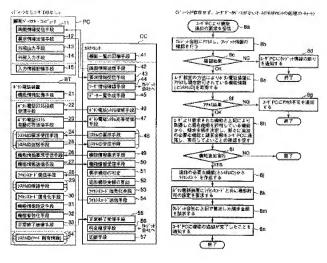
## [四6]



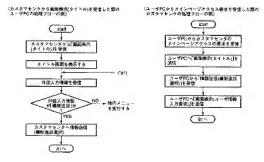
[图23]



[617]

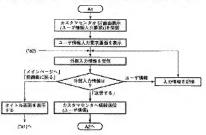


[图9] 【图16】



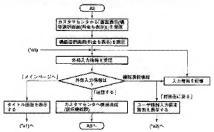
(39)

【図10】 (カスタマセンタから薬薬※ボニーザ情報より養素)を受集した巣のユーザ門の根據コニーの物

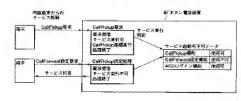


[311]

(カスタマセンタのも悪態を示)機能連択膨胀(料金も表示))を受信した数のユーギPCの鉄道フローの他)

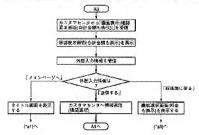


[图26]

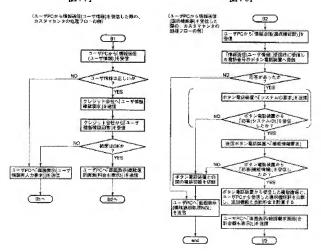


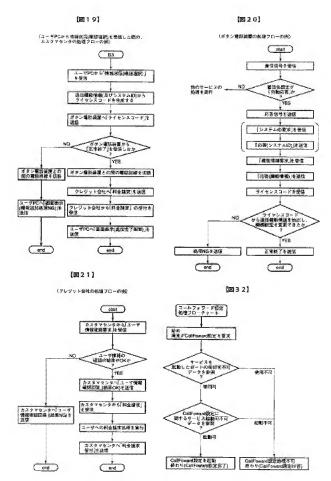
[图12]



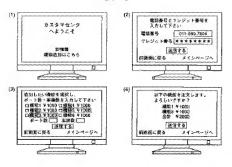


## [2017] [2018]

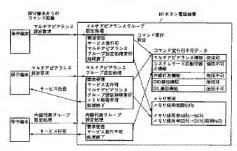




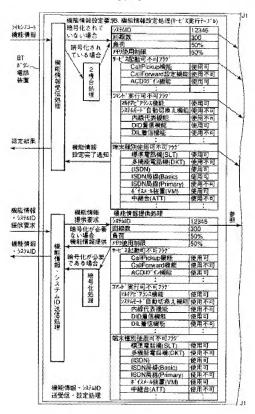
[图22]



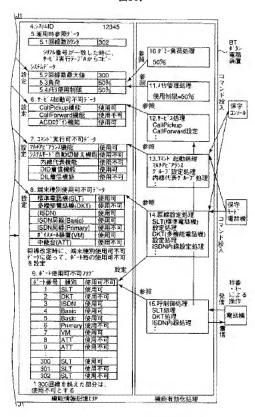
[图27]



[图 2 4]



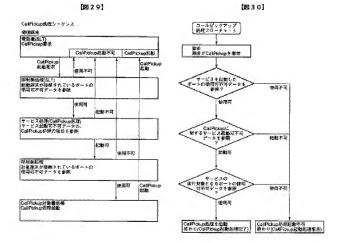
[图25]



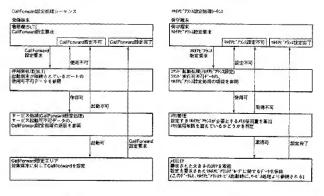
(45)

内閣権大からの発揮・ 関末への機能ポートを与 8年度タン部外接着 内部效果 SLT \*\* \*\*\* 884 ポート番号 **88**83 SLI 使用可 XXXI 2 **SKT 张周**茅町 经保护求 SER **\***888 保信不可" SLT Basic 10 E 41 901177.01 . Primary **PRI** 無性數点 数性定 800 ATT 使用不可 使用不可 ATT 300 81.7 秦朝本司 58.T 301 SKY 301 经济整米 樂園茶園 被信不可

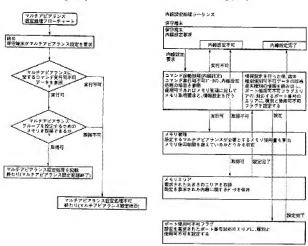
[图28]

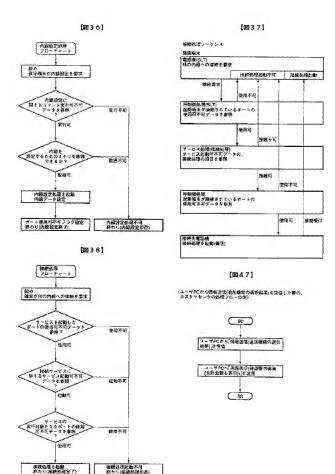


[四31] [四33]

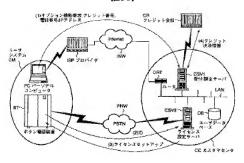


[234]

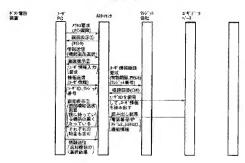




[四39]



[图41]

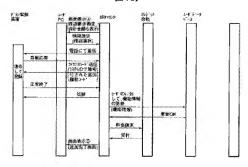


[四40]

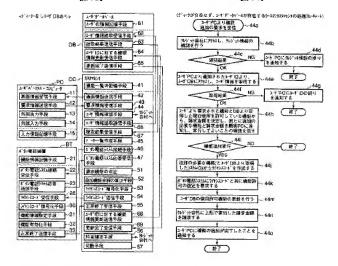
## <ディーラが介在せず、エーザデータへ、一スがあるケース>

2-8		ルタフ データ クルジッド グ ベース 会社
機能追加に関する必要 事項入力		
・追加したい機能 ・ シャロ ・ カイット番号(有効期限)	がなたりにアクセスし機能適加を要求する	
	名加したい機能、3-4-10。 2v7-2)番号(有効素酸)を通知する	
**5>電話装備		3-9" (情報確認 ・1-9"の別が計はあるか ・有效超級内か
	9*ウロート*する機能に関する情報をユーザに通知する ************************************	ユーザ アークペースより エザ 情報 (ユーザ システムの電話 (番号/Pアドレス (機能情報/システムロ)/ 取得
(要求のあっ ライセンスコーナー を取り込み 機能を有効	にライセンスコート > た機能情報+[システムIO]) を送付	1ザ・デ・-タペースの 機能情報を 運動する
2 \$ \$		ケール・前の機能 と追加した機能を 比較し差分の 料金を請求する

图42]

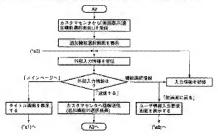


[8043]

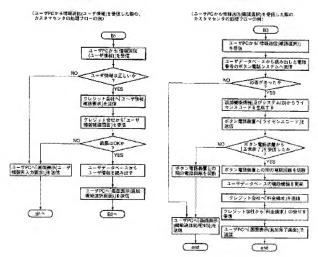


[图45]





[246] [248]



[254]

**國際 等别更多**多

A SECRETA

65-**88**-189-23-18

機能) (00-) (0/2/2)

271/470 **第**母生李藤

MESOT (AST.

Transation

7 ## 9 ## N

ret parts

CC THEFO

BARROW.

5

-53

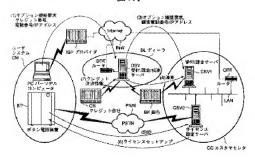
- 54

36

182

Di s

[图49]



#250

E0501

<ディデーが介容し、かずデータが一切がありやイン

る情報をディッ に適知する

93:04 数0銀板 温水子を観覧の金

75/04 BV 1880 E BV 1880 E BV

\*\*\*\*

機能器がの料金を確定する

のお機能に関す さ体的を検索に

\*\*\*\*\*\*\*\*

(教育のあった機能情報。)2002年39日

MET &

新食

が形 切っ

機能を作

2-6" 00 2354 C 240 223-9

1-4"830



21/5" 10

OF THE MULTING LA

\*\*\*\*\*\*\*

-28

-61

32

33

MARKET PARTY

Mb/45-0 B 2 5 6

**学长情告公**文字的

78872369

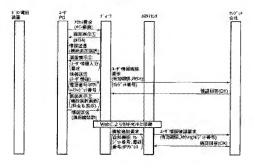
\*\*\*\*\*\*\*\*

200000 MBC 68 - 30

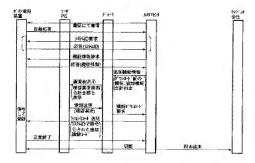
SPACE FRANCE 34

2014 (2年後年級

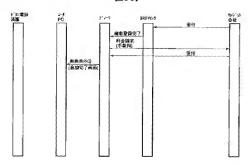
[图51]



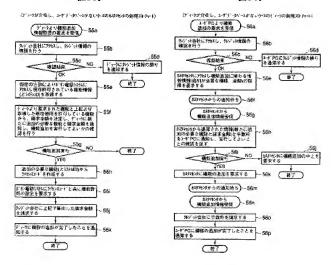
[图52]



[图53]



[255] [256]

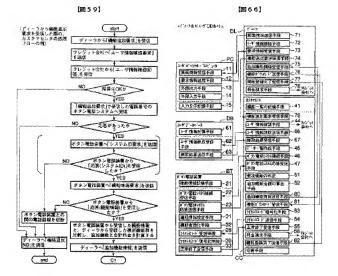


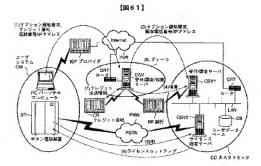
[图57] (図58] (ユーザタにタリ情報は後に高を無の数)を発信した際の、 ディーラの処理プローの数) (ユーザアロから情報後位/機能運搬(を受信した際の) アイーラの必種プローの報) 83 800 スーザパンから(情報を包(確認選択)) ユーザPCから「情報法信(兼打機秘密」) 1.44 ガスタマセンタへ 機能ダウンロード姿 あjも強縮する カスタヤセンタに機能 カスタマセンタへ「機能衰弱要求」を選場 INSPECT FEELES 1998 Tenment sature タレジット会性へ 粉食糖素 誘 送幣 958 スーザアのへに表面検示 (概念系数数数MG) Jを タレジット会社から「私会研究」の受信を 会会 ユーザデンへ「新田原店」 の最高はDBB開内の「F と信 l-SPC-(AES: HARRES (AISE Pro) FAIS 216 3-490个美国表现医加克了高面() ※第 end 80 4773 **9**000 图60] [B 68] (ディーラのも機能がウンロード表皮を受像した際の、 カスタマヤンタの感達フローの例) (ディーラから構設退却要求を受消した期の、 カスタマミンタの殊症プローの例) statt ディーフから 機能表定基準 (を受信 裏加機整備約(及びシステム約)からうく センスコードを生成する クレジット支引へ(ユーデ機能を顕著 本)を議論 ボタン電路数量ペライセンスコード法 法官 クレジット登録から[コーマ情報機器 総装[ま受情 TERRITOR TO NO HONO Y23 YES ザタン電圧機能との間 の電射回線を記憶 1-47 MAET ・タベースから顕影情報を **ポタン電鉄製業との間の電話回線を収断** - うへ **編**保(最初**以**3] £## クレジット会社へ(戦全諸侯)出議代 WG (8 XX ディーライ/多加線時情報/を採信 クレジット会社から[特金講表] の受荷を end \*\*

ブィーラへ[確保管制院子]を送着

4994

and



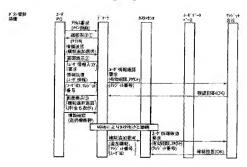


【図6.2】 <ディーラが介在し、ユサ・ディー外ニスがあるケース>

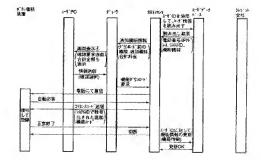
(57)

	施に関 要事項		(-) {	タ ペース 会社
· 結結() · 2·4·10 · 745· ; · /有効網	<b>6</b> 5	ディーがにアクを入 し機能適加を 要求 適加したい機能 ンチョルカン・小 番号(有効期限) を連ねする	3-9 情報確認 - 3-4 の29243	
**少電路装置		追加橋振に関する情報を よって は通知 で変えまた場際	する情報をディーラに通知	ユザ こ か、スより ユザ (神経) ユヤ (神経) ロヤ (305の 電話) 兼予(中学) (335) を取得 (505)
(要:		料金 GACTがおし、か りあった機能情		料金請求先の確認 ・7900はあるか ・有外期限内が
				2-17-9/-ス の機能情報を 更新 ケルトド前の機能と追加した 強能を比較した分の料金を 請求する
			機能適加の料	-

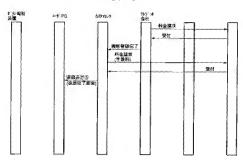
[图63]



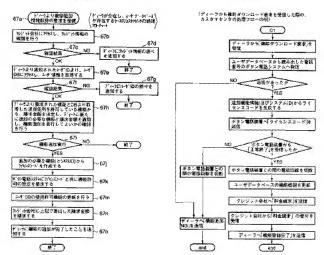
[图64]



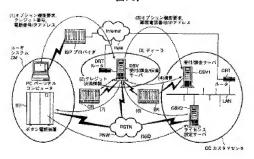
(图65)



[2067] [2069]



[图70]



[图71]

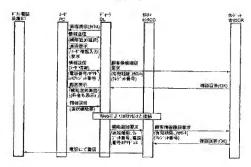
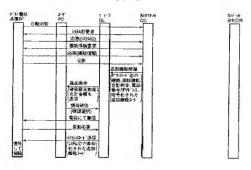
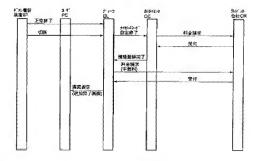


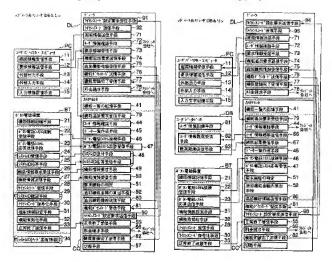
图721



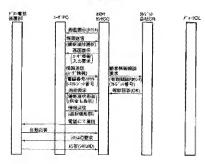
[图73]



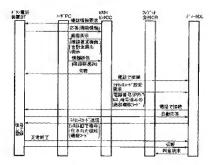
[图74]



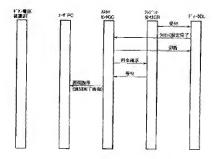
[图75]



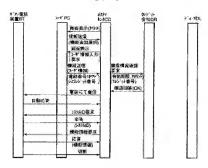
[2]76]



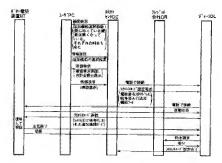
[图77]



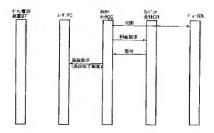
[图78]



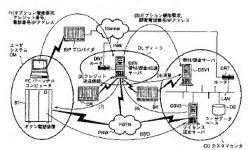
[图79]



[380]



[图81]



(B88)

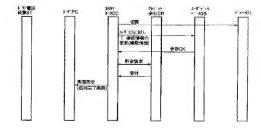
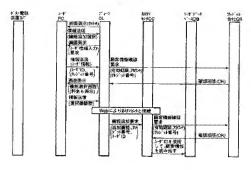
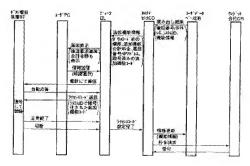


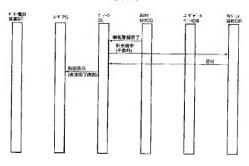
图821



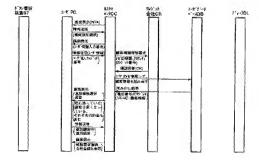
[图83]



[284]



[图86]



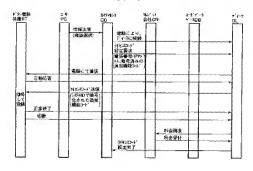
58089 GA11 6802 JA35 JB15 KA13

KC15 KC51

5K101 KK11 WW03 NW07

5KQ49 AA18 8BQ5 GG11 HH06

[图87]



## フロントベージの練き

(51) Int. Cl. 7 鐵別記号 FΙ 7-73-1 (参考) HO4Q 3/58 107 GOOF 9/06 610L (72) 発明者 佐々木 謙仁 (72) 発明者 飯田 徹 東京都日野市組が丘3丁削1番地の1 株 東京都日野市組が丘3丁目1番地の1 株 式会計事並日野工場内 式会社審芝日野工場内 (72) 辨明者 芋賀 恵築 (72) 郭明者 ဆ戸 議雑 東京都日野市組が斤3丁間1番地の1 株 東京都日野市組が斤3丁目1番地の1 株 式会計藥芝日野工場内 式会计事艺日野工場内 (72) 辨明者 川内 良弘 F ターム(参考) 58076 AA20 8806 EA18 FC10

式会社東芝日野工場内 (72) 発明者 星川 貴昭 東京都日野市組が丘3丁目1番地の1 株

東京都日野市組が丘3丁目1番地の1 株

式会社東芝日野工場内